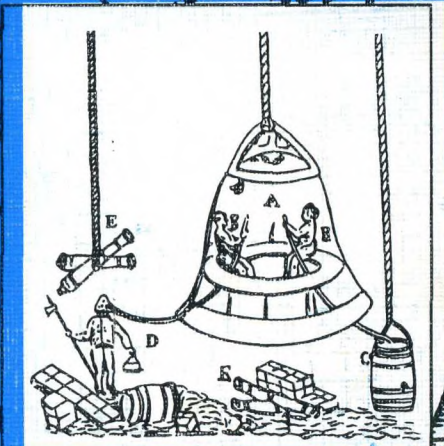


**ИЗУЧЕНИЕ
ПАМЯТНИКОВ
МОРСКОЙ
АРХЕОЛОГИИ**



Издание
подготовлено при содействии
Министерства культуры Российской Федерации,
Департамента науки и высшей школы правительства
Санкт-Петербурга



*Study on the
maritime archaeology*

Volume 2

St. Peterburg
1995

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ МОРСКОЙ АРХЕОЛОГИИ

Выпуск 2



Санкт-Петербург
1995

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ВЫПУСК 21

Редколлегия: В. М. Массон (отв. редактор),
А. С. Голенцов (отв. секретарь), С. Е. Еременко

Макет подготовлен ПЦ «ВАЙС»

Изучение памятников морской археологии: Сб. ст. —
Вып. с. — Санкт-Петербург: ИИМ РАН, 1995. — 144 с.: илл.

В сборнике представлены результаты экспедиционных исследований, направленных на выявление и первичный учет объектов подводной археологии. Также рассмотрены актуальные проблемы методики, судостроения, ландшафтной археологии.

Научное издание рассчитано на археологов, историков, музейных работников и краеведов.

This issue presents the results of expeditions which have been accomplished with the aim to locate and register underwater archaeological sites. The scope of considered topics also includes history of shipbuilding, landscape archaeology, archives research etc. This scientific publication is intended for archaeologists, historians, staff of museums and those who are involved in regional studies.

ISBN 5—201—01155—1

© Институт истории материальной культуры
Российской академии наук.

В. М. Массон (С.-Петербург)

ПОДВОДНАЯ АРХЕОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РОССИИ

Библиография работ советских исследователей по подводной археологии, опубликованная в первом выпуске сборника «Изучение памятников морской археологии», демонстрирует активность исследований в этом направлении. Вместе с тем в настоящее время основной задачей становится обобщение всех данных о памятниках этого типа, выявление еще неопознанных объектов, их систематизация и учет. За этим должна последовать постановка соответствующих памятников на государственную охрану в соответствии с существующим законодательством. В само законодательство необходимо внести дополнения и изменения в соответствии с мировой практикой и прежде всего западноевропейских стран. В этом отношении представляет особый интерес диссертационная работа исследователя из Саутгэмптона Э. Фирта, чья заметка о подводной археологии Англии была опубликована в первом выпуске сборника. Э. Фирт сосредоточил информацию в области законодательства по подводной археологии Англии, Италии, Франции, Норвегии и других стран и провел ее сравнительный анализ.

В первой части настоящего сборника представлены результаты экспедиционных исследований, направленных именно на выявление и первичный учет объектов подводной археологии. Наряду с традиционным расположением таких памятников в зонах естественно функционирующих водных пространств в связи с развитием строительства водохранилищ возникает новое направление подводной археологии — учет таких объектов, оказавшихся под водой в результате активной хозяйственной деятельности наших дней. Зачастую такие объекты не могли быть выявлены в ходе предварительных работ, тогда как гидрологические процессы новых водных массивов приводят к размыванию стоянок и могильников, до этого надежно скрытых от глаз почвенными наслоениями. Опыт такой работы был проделан в районе Красноярского водохранилища. Традиционным центром подводной археологии является бассейн Черного моря, а в последние годы, в результате работ сотрудников Института истории материальной культуры Российской академии наук, — Выборгский залив Балтики. Здесь активно работают подводно-поисковые группы клубов любителей, среди которых ведущую роль играет экспедиция общества «Память Балтики» под руководством К. А. Шопотова, систематически проводит работы Выборгская экспедиция ИИМК РАН под руководством В. А. Тюленева, главной задачей которой однако остается изучение самого Выборга и его археолого-архитектурных объектов.

С 1993 г. к работам по подводной археологии в Выборгском заливе подключились зарубежные исследователи из Дании, Италии и Швеции. Обнаружение в 1994 г. с помощью данных отечественных архивных документов места гибели шведского линейного корабля «Шарлотта» стало заметным явлением в морской археологии Балтики. Стратегия соответствующих исследований в Выборгском заливе заключается в привлечении различных организаций, от любительских клубов до иностранных партнеров, к решению главной задачи — составлению карты и описания объектов подводной археологии этой части Балтийской акватории. При этом задачи научной координации и обеспечения должного уровня исследований, фиксации и документации Санкт-Петербургский научный центр Российской академии наук возложил на Институт истории материальной культуры РАН. Особое значение здесь имеет прежде всего научная фиксация и документация, а также консервация. К этой работе привлечен Выборгский музей, в который передаются на хранение предметы, и где в настоящий момент уже открыта небольшая тематическая экспозиция по подводной археологии Балтики.

Во второй части издания собраны исследования, посвященные различным вопросам истории и культуры, которые так или иначе связаны с подводной археологией. В статьях затронуты проблемы кораблестроения, есть попытки реконструкции дровних судов, локализации полностью или частично ушедших под воду поселений. С точки зрения методики интересно сообщение архивиста ИИМК РАН материалы предоставленные РГА ВМФ.

Традиционно к участию в сборнике привлекаются зарубежные коллеги, работающие как по общим, так и по конкретным вопросам морской археологии. Российские исследователи разделяют концепцию о расширительном понимании морской археологии, тогда как подводная археология по существу объединена методическими особенностями исследовательских работ в водной среде. Проблема ландшафтного аспекта морской археологии менее ясна. В последнее десятилетие ландшафтная археология, как одно из направлений археологических разработок, приобрела значительную популярность. Однако дефиниции этого направления остаются весьма расплывчатыми. Здесь возможны два подхода. С одной стороны, под археологией можно понимать современный природный ландшафт, в который органическим компонентом интегрированы археологические объекты, воздействующие на пейзаж, как, например, курганы. С другой стороны, ландшафтная археология может способствовать реконструкции своего рода палеокультурных ландшафтов с помощью своих методов и материалов, от воссоздания систем поселений и их внешнего облика до палеоэкологических реконструкций на основе изучения экофактов. В обоих случаях это прямо касается морской археологии, изучающей древние порты, молы и другие сооружения на берегах водных бассейнов.

А. С. Голенцов, И. А. Плюшин (С.-Петербург), Т. Эрикссон (Швеция).

ОПЫТ РАБОТЫ РОССИЙСКО-ШВЕДСКОЙ МОРСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «АВРОРА»

Лето 1790 г. ознаменовалось событием, вошедшим в историю русского флота как Выборгское морское сражение. На сравнительно небольшой акватории Выборгского залива, с его сложным фарватером, мелями и островами вошли в боевое соприкосновение силы двух крупнейших флотов, господствовавших в этом регионе Балтики, — русского и шведского. Эта, во многом уникальная, морская операция окончилась, как известно, победой русской эскадры. Шведский флот потерял 64 судна, из которых 15 остались на дне залива, в том числе штабная яхта «Аврора» [Еременко. 1994. С. 11].

В августе 1994 г. в районе Выборгского сражения была организована российско-шведская морская археологическая экспедиция «Аврора». За неполных 7 дней она выполнила поставленные перед ней задачи. Ее работа увенчалась обнаружением замечательного памятника. На дне Выборгского залива, на глубине 18—28 м был найден корпус большого парусного корабля. В течение этих дней экспедиция обследовала дно залива на участке площадью 210 000 м², произвела подводные исследования обнаруженного объекта с помощью водолазов и дистанционно управляемого подводного аппарата, осуществила фото- и видеofиксацию памятника, съемку отдельных его фрагментов.

С российской стороны в организации проекта приняли участие мэрия С.-Петербурга, АО Технологический парк «С.-Петербург», Российский государственный архив ВМФ, региональный Морской центр и Фонд им. М. В. Ломоносова, который совместно с Институтом истории материальной культуры РАН взял на себя ответственность за проведение экспедиции.

Шведская сторона была представлена Ассоциацией морских судов в лице ее президента Т. Эрикссона, который еще в 1993 г. выступил с инициативой проведения совместных исследований.

Экспедиция состояла из 25 человек, из них 14 участников прибыли из Швеции, которые в большинстве своем были профессиональными водолазами шведских ВМС. Здесь следует подчеркнуть, что высокий уровень водолазной подготовки как российских, так и шведских участников подводных работ был очень важен для безопасного проведения исследований в реальных условиях обнаруженного памятника.

Российская экспедиционная группа состояла из 11 человек, включая начальника экспедиции, научного эксперта по морской археологии из ИИМК РАН, руководителя инициативной группы РГА ВМФ,

двух ведущих инструкторов водолазной подготовки Высшего военно-морского училища им. Фрунзе, один из которых выполнял функции командира водолазных спусков. В российскую команду входили также старший водолаз региональной поисково-спасательной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) России, два опытных специалиста по подводным фото-киносъемкам, президент общества «Память Балтики», имеющий большой опыт работ в этом районе, представитель Военно-морской базы ВМФ, который был незаменим при решении всех навигационных вопросов, и переводчик.

Район поиска был определен на основании выводов, сделанных инициативной группой РГА ВМФ (руководитель С. Е. Еременко) и получивших блестящее подтверждение в ходе экспедиции. Члены этой группы обобщили и проанализировали документальные материалы о различных эпизодах морского боя, включая свидетельства о местах гибели кораблей. Эти данные были сопоставлены с информацией, имевшейся у шведской стороны, что позволило уточнить границы полигонов.

В распоряжении экспедиции, которая базировалась на шведском поисковом судне «Хантер», помимо штатного корабельного навигационного оборудования имелись также буксируемый гидролокатор бокового обзора (KLAIR) с рабочей частотой 100 кГц, дистанционно управляемый подводный аппарат «Sea Owl»: с телекамерой и бортовым сонаром (300 кГц), средства компьютерного обеспечения исследований, современная подводная фототехника, а также подводные зетильники мощностью 2 кВт и 600 Вт, которые были незаменимы при фотофиксации объекта.

Как российская, так и шведская водолазные группы были укомплектованы собственным снаряжением: российская имела четыре гидрокомбинезона СВУ-3 и один «Посейдон», шесть аквалангов АВМ-5, средства обеспечения. Шведская группа использовала различные модели гидрокомбинезонов «Викинг» (в том числе, образец водолазного снаряжения для работы в шланговом варианте) с аквалангами «Интерспиро».

Исследования велись на основании открытого листа, выданного специалисту I категории Санкт-Петербургского научного центра РАН И. А. Плюснину.

На основании архивных данных район поиска был определен в акватории Выборгского залива между мысом Крестовый и банкой Репия. В непосредственной близости от северо-восточной части банки Репия был выделен полигон размером 700×300 м, по периметру которого были выставлены шесть буев. На первом этапе работ дно полигона было обследовано с помощью гидролокатора бокового обзора, буксировка которого производилась галсами моторной лодкой, имевшейся на борту «Хантера». В процессе поиска на ленте самописца были выявлены очертания подводной структуры, которая была сочтена перспективной для более детального изучения с применением

инных методов. Прежде всего, участок акватории, размером 200×80 м, был оконтурен четырьмя буями, выставленными по его углам. Разведочные водолазные спуски, организованные в этом месте, а также видеoinформация, полученная посредством подводного телеробота, полностью подтвердили предположение: на дне покоились останки крупного парусного корабля.

После определения координат подводного объекта и его привязки к береговым ориентирам было принято решение перейти к следующему этапу работ — обследованию памятника с помощью водолазов.

Водолазные работы были организованы в соответствии с национальными правилами, принятыми в России и Швеции. При этом было решено придерживаться более жестких требований одного из этих национальных сводов в случае возникновения противоречий. Например, для обеспечения безопасности водолажных спусков российская сторона задействовала в проекте экспедиции региональную Поисково-спасательную службу МЧС России. Эта организация, совместно с авиационной фирмой «Аэрлен», была готова в период заранее оговоренного времени проведения подводных работ обеспечить эвакуацию вертолетом помещенного в транспортную барокамеру пострадавшего водолаза. Для этого были определены маршруты движения, места посадки вертолета, произведен расчет времени. Имелась также договоренность о взаимодействии с двумя ведущими в этой области медицинскими центрами в С.-Петербурге и Кронштадте, оснащенными стационарными барокамерами, которые находились в это время в дежурном режиме. Перед началом работ был проведено учение по установлению «горячей линии» связи с ПС МЧС России в аварийной ситуации. Российской группой были также организованы тренировочные занятия по срочному помещению «пострадавшего» водолаза в транспортную барокамеру, имеющуюся на «Хантере», и по приведению ее в состояние готовности к эвакуации. Такая тренировка была необходима ввиду своеобразной конструкции этой барокамеры и ее небольших размеров. Между российской и шведской водолазными группами состоялся обмен опытом по применению национальных методик оказания первой специальной медицинской помощи.

Водолазные спуски проводились двумя группами — российской и шведской поочередно. Шведская группа работала с борта «Хантера», вставшего на якорь в непосредственной близости от кормы затонувшего корабля, российская — с моторной лодки, бросившей якорь в районе носовой части подводного объекта. Над упомянутыми частями памятника были установлены два буя, 1 и 2, расстояние между которыми примерно соответствовало длине корпуса и давало представление о его направлении. Поперек корпуса, на расстоянии 25 м от носа была проложена пластиковая цепь белого цвета, имевшая отрицательную плавучесть и обладавшая способностью фосфоресцировать под направленным на нее лучом света. Она делила корпус пополам и служила важным ориентиром для водолазов.

Для лучшего понимания конкретных условий работы на объекте следует отметить ряд факторов, которые осложняли проведение исследований. Например, видимость на грунте в районе памятника без искусственного освещения практически отсутствовала. При использовании мощного подводного фонаря она составляла около двух метров и была ограничена сектором луча света. Это не позволяло иметь в поле зрения сколько-нибудь значительные фрагменты памятника целиком и затрудняло ориентирование водолаза. Обилие хаотично расположенных обломков корпуса и рангоута создавало реальную опасность запутывания сигнального конца водолаза. Данные обстоятельства, в сочетании с расположением останков корабля на подводном склоне, на значительной площади и на достаточной глубине, замедляли проведение исследований. Кроме того, работы велись вблизи фарватера и прекращались при значительном усилении ветра, когда судно снималось с якоря и, во избежание риска самому сесть на мель Репия, уходило в бухту Дальняя.

С учетом конкретных условий перед водолазными группами была поставлена общая задача провести разведку затонувшего корабля. Это предполагало сбор информации о целом комплексе факторов, таких как, например, характер грунта, рельеф дна, условия залегания на нем обнаруженного объекта, ориентация корпуса, определение степени его сохранности и основных размеров (или площади компактно расположенных его фрагментов), выявление и фиксация отдельных элементов его конструкции, в том числе таких характерных деталей как носовые и кормовые украшения, якоря, пушки, что могло помочь идентификации затонувшего корабля.

Для проведения исследований объект был разбит на две части. Функцию разделяющей линией выполняла вышеупомянутая пластиковая цепь. Российская группа производила обследование от носа корабля до его центральной части, шведская — от центра до кормы. Шведская группа применяла преимущественно методику радиального поиска, при которой водолазы, начиная движение из точки водолазных спусков, находившейся под кормой «Хантера», проводили обследование вдоль маршрутов, расходящихся из реперной точки в виде радиусов с углом 45° между ними. Российская группа использовала методику полосового поиска. Различие методик в данном случае вполне допустимо на начальном этапе исследований и было обусловлено, в частности, местом и условиями организации водолазных спусков в каждой из двух групп.

В каждой группе на памятнике работали одновременно, как правило, два водолаза. Перед погружением каждому исследователю ставилась конкретная задача, определялся маршрут движения на объекте. Непосредственно после очередного спуска водолазы докладывали о результатах поиска, делались зарисовки, заполнялись специально разработанные анкеты. Были произведены подводные фотосъемки наиболее значимых деталей памятника, включая обнаруженный на нем якорь.

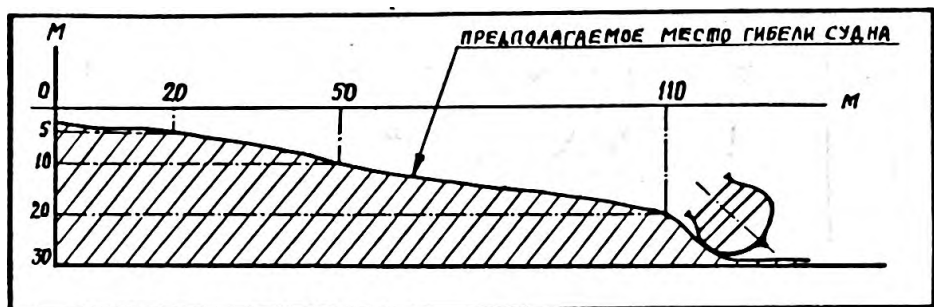


Рис. 1. Разрез северо-восточного участка банки Репия

После завершения дневных водолазных работ в вечернее время производились спуски подводного телеробота. Его применение позволило расширить обследованную площадь памятника, уточнить некоторые детали, более уверенно планировать водолазные работы на следующий день. Информация, полученная при помощи этого аппарата, записывалась на видеопленку. Таким образом, в ходе экспедиции удалось осуществить также фото- и видеодокументирование исследуемого объекта.

Полученные в результате исследований сведения обрабатываются в России и Швеции. Поэтому мы приводим ниже лишь некоторые наблюдения и предлагаем вниманию коллег предварительные выводы изучения затонувшего корабля.

Условия залегания объекта на грунте следующие. Подводный склон, на котором находится памятник, начинается от возвышенной части банки Репия, находящейся на глубине около 4 м и увенчанной большими камнями. Верхний отрезок этого склона представляет собой достаточно ровный участок, полого уходящий вниз до глубины 9—10 м. Далее угол склона увеличивается, достигает глубины 19—20 м, после чего начинается крутой склон, идущий под углом более 30° до глубины 28 м. Грунт до глубины 17 м твердый, его верхний слой состоит из плотно слежавшегося песка, покрытого галькой. Постепенно галька становится более мелкой, появляются заиленные участки, и на глубине более 20 м дно уже покрыто сплошным слоем ила (рис. 1).

Затонувший корабль обнаружен вблизи северо-восточной части банки, на глубоководном отрезке подводного склона (рис. 2). Корпус корабля, лежащий под углом к линии склона, ориентирован вдоль направления ЮВ—СЗ. Носовая часть находится на более мелководном юго-восточном участке, на глубине 17—18 м, корма — на се-

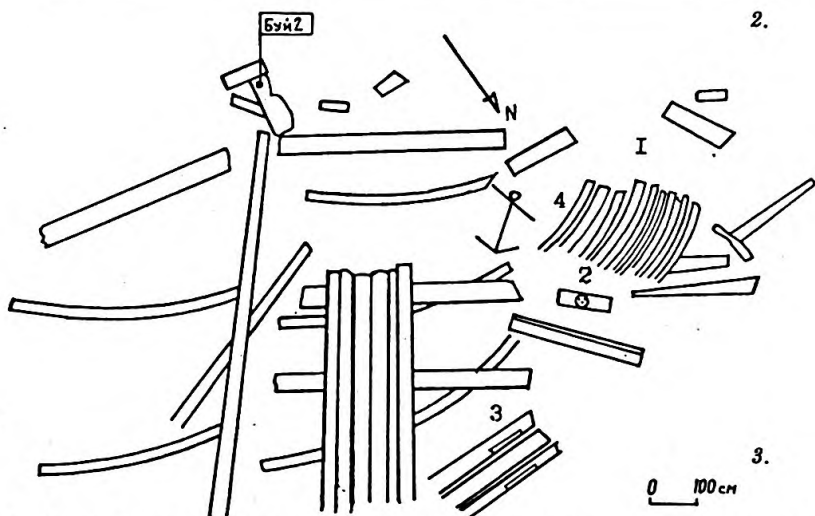
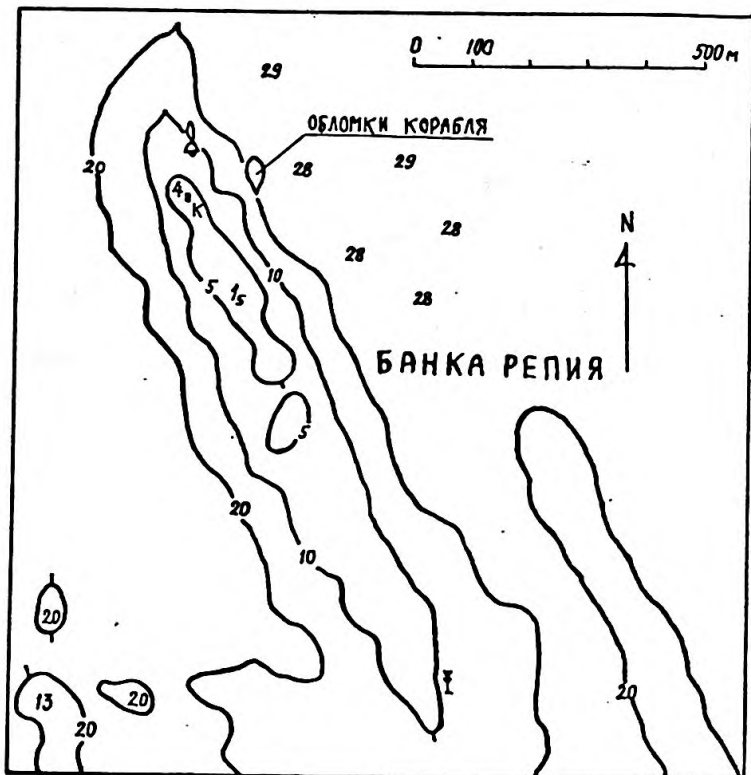


Рис. 2. Банка Репия в Выборгском заливе (местонахождение обломков корабля)
 Рис. 3. План обломков в носовой части корабля: 1 — мушкет; 2 — юферс; 3 — свинцовый уголок; 4 — медная пластина

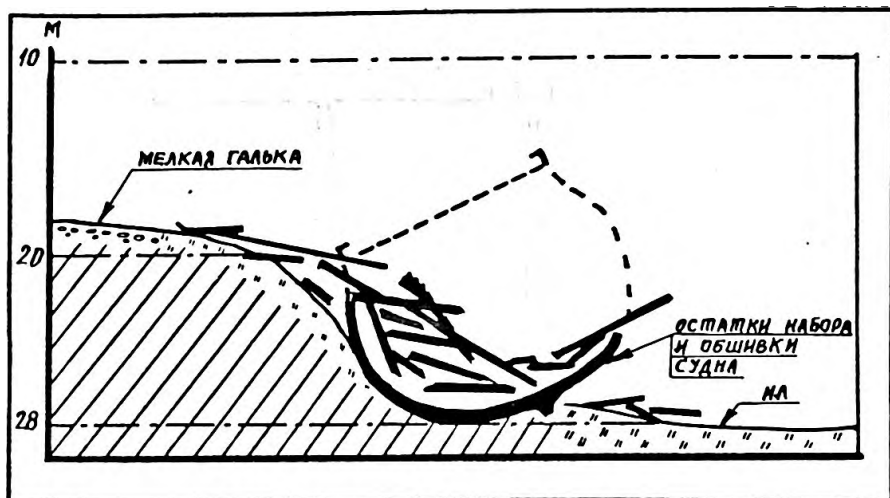


Рис. 4. Схема расположения обломков кормовой части корабля (вид с носа)

веро-западном, на глубине 28—29 м. Корабль лежит с креном на правый борт. Общая длина участка дна, на котором фрагменты корпуса располагаются компактно, составляет около 50 м, ширина — 18—19 м. Общая площадь, которую занимают фрагменты залегающие отдельно от основного массива, превышает указанные размеры, и определение ее границ будет являться одной из первых очередных задач следующего полевого сезона.

Окончательные выводы о состоянии всего корпуса делать преждевременно. Нельзя исключить, например, того, что сохранность кормы корабля лучше, чем его носовой части. Так, расстояние от грунта до верхней кромки памятного, составляющие здесь 3—4 м, достигает в корме, по свидетельству работавших там водолазов, 7 м и более. Это может быть как свидетельством концентрации там большей части обломков, так и лучшей сохранности конструкции корпуса в корме, наличия жесткого соединения между его элементами и значительными фрагментами обшивки бортов и палубных настилов.

В носовой части корпуса шпангоуты частично занесены илом, некоторые сохраняют доски обшивки. Расстояние между шпангоутами составляет 0,2 м. В 6 м на северо-запад от носового реперного буя 2 зафиксирован обширный фрагмент палубного настила, доски которого плотно примыкают друг к другу и, вероятно, жестко скреплены с лежащими под ними бимсами. Доски палубы, шириной около 0,3 м, расположены вдоль оси ЮВ—СЗ, параллельно предполагаемой линии киля. Бимсы, шириной около 0,3 м, лежат под досками палубы перпендикулярно к ним (рис. 3).

В кормовой части видеосъемка зафиксировала остатки левого

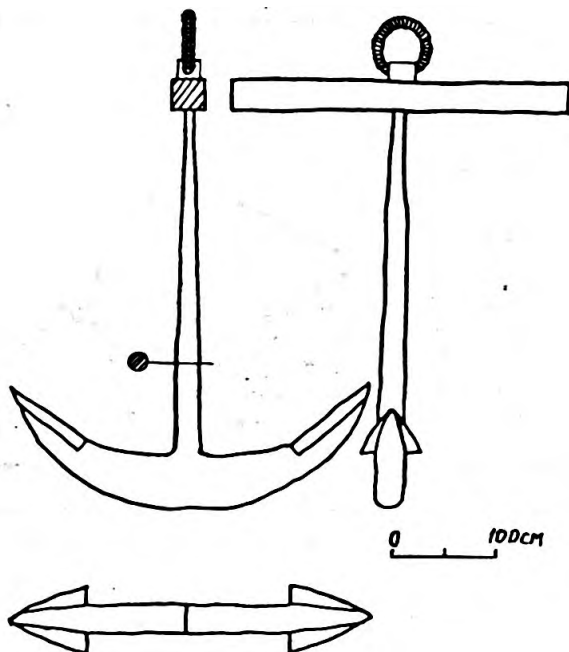


Рис. 5 Якорь

борта, который хорошо сохранился до первых футоксов, т. е. менее чем на одну треть. Шпангоуты двухслойные, из брусьев, скреплены проржавевшими нагелями и покрыты слоями внутренней и внешней обшивки. Правый борт, лежащий на склоне, сохранился, по всей видимости, до второй батарейной палубы, но точно выяснить это не удалось, так как он завален досками палубных настилов, бимсами и другими, пока не определенными деревянными фрагментами.

По оценкам шведских водолазов, не выступающие обломки корпуса судна, особенно вдоль левого борта на глубине 28 м, покрыты слоем ила толщиной 20—25 см (рис. 4).

Имеются свидетельства двух водолазов о том, что на расстоянии 28 м от носового буя на глубине 25 м они наблюдали сплошной поперечный разлом в корпусе, фактически делящий корабль на две части. При этом его кормовая часть ахтерштевнем смещена на восток более чем на 5 м от направления ЮВ—СЗ, вдоль которой ориентирована линия киля носовой части корабля. Такое положение вещей вполне вероятно и косвенно подтверждается теоретическими и практическими работами известного шведского кораблестроителя Ф. Г. Чапмана. Хотя он прекрасно понимал, что именно средняя часть судна, испытывая наибольшие нагрузки, подвержена опасно-

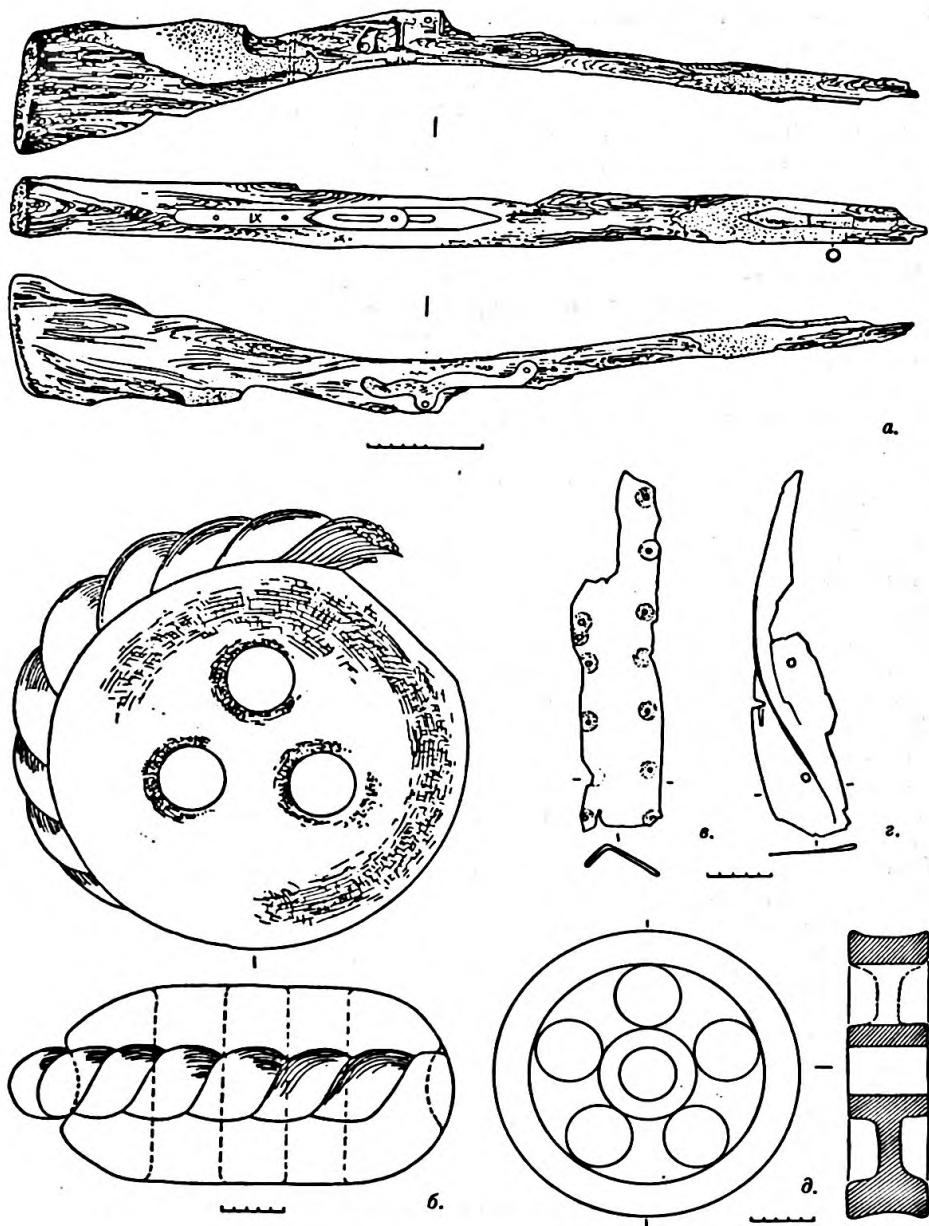


Рис. 6. Находки, поднятые на поверхность: а — ложа мушкета; б — юферс; в — свинцовый уголок; г — медная пластинка; д — бронзовый шкив

сти перелома, конструктивное решение этой проблемы для линейных кораблей было разработано им лишь после русско-шведской войны 1788—1790 гг., опираясь на ее опыт [Чапман. 1836. С. 159—166].

При обследовании склона вдоль предполагаемого маршрута движения корабля во время его гибели (рис. 1) в южном направлении от носовой части корпуса были зафиксированы отдельно расположенные деревянные фрагменты. Можно предположить, что, перемещаясь вниз по склону, корабль терял детали корпуса и оснастки, часть которых впоследствии могла быть занесена песком.

В носовой части, в окружении деревянных конструкций, у правого борта на глубине 20 м обнаружен и зафиксирован становой двурогий якорь. Шток стоит вертикально, один рог зарылся в грунт. Длина железного веретена составляет 4,0 м. К перекрестию оно утолщается. Сечение корабельное, диаметр в средней части равен 0,20 м. Деревянный шток длиной 3,5 м имеет квадратное сечение со стороной 0,35 м. Длина дуговидного рога 1,80 м. К рогу прикована треугольная лапа с основанием 0,60 м и боковой стороной 0,80 м. В верхней части якоря находится обмотанный веревкой рым диаметром 0,50 м (рис. 5).

Обнаруженный якорь является типичным для больших кораблей XVIII в. Кроме него на борту изучаемого судна могло быть еще 5 якорей [Schmidt. 1982. S. 62].

Рядом с кормой шведские водолазы нашли компактную группу 5 юферсов с остатками пеньковых тросов. Аналогичный юферс обнаружен и поднят в носовой части объекта (Каталог, 2).

Для исторической и хронологической идентификации на поверхность было поднято несколько предметов (см. Каталог). Наибольший интерес представляет ореховое ложе мушкета с сохранившейся латунной шомпольной трубкой (Каталог, 1). находка датируется 2-й половиной XVIII в.

Изучая архивные материалы, любезно предоставленные С. Е. Еременко, мы обратили особое внимание на карту адмирала Повалишина (РГА ВМФ, ф. 172, д. 352, л. 350, об. 351), которая была составлена сразу после Выборгского сражения во время спасательных работ. На ней отмечено, что на банке Репия, рядом с тем местом, где нами найдены обломки судна, лег на грунт на глубине 10—15 м шведский 62-пушечный парусный линейный корабль «Хедвиг Элизабет Шарлотта», построенный в 1781 г. по чертежам Чапмена [Чарпан. 1989]. Его основные размеры (длина корпуса 50,7 м, ширина — 14,0 м, осадка макс. 6,3 м) сопоставимы и аналогичны размерам найденного памятника.

Таким образом, вся доступная для нас к настоящему моменту сумма сведений о подводном памятнике (архивные данные, остатки такелажа, конфигурация якоря, поднятые предметы) позволяет сделать вывод о том, что в августе 1994 г. членами российско-шведской экспедиции «Аврора» в Восточной Балтике в районе банки Репия был найден затонувший в конце XVIII в. большой парусный корабль, возможно, «Хедвиг Элизабет Шарлотта».

Литература

Еременко С. Е. 1994. Балтика открывает свои секреты (Газ. «Северная столица». 9 (9)

Чапман Ф. Г. 1836. Опыт теоретического рассуждения о удобнейшем образовании и надлежащей величине линейных кораблей... Санкт-Петербург.

Chapman F. H. 1889. The first naval architect and his Work by Daniel G. Harris. Conway. Maritime Press.

Schmidt G. 1982. Der Schiffsanker im Wandel der Zeiten. Rostock.

Каталог предметов, поднятых российско-шведской морской археологической экспедицией «Аврора»

1. (Рис. 2, 1; 6а). Приклад с цевьем из ореха с шомпольной трубкой (устьем) из латуни. Длина 79 см, диам. трубки 0,8 см. На внутренней стороне ложа в углублении для металлической накладки вырезано граффити «IX» или «XI». Найден в 8 м к западу от буя 2 у правого борта, рядом со шпангоутами, на глуб. 20 м.

Конструктивные особенности этой деревянной части стрелкового оружия, в частности, характерный след от пластины крепления оружейного замка кремневого типа, отверстия в тыльной части приклада, являющиеся следами крепления оковки приклада, позволяют сделать вывод о его принадлежности к мушкету 2-й пол. XVIII в. русской работы.

2. (Рис. 2, 2; 6б). Юферс верхний — слегка выпуклая шайба из дуба с остатками троса. Диам. 32,5—34 см, выс. 17 см. По внешнему краю выдолблен желоб (кип) шир. 8 см и глуб. 2,5 см. В юферсе просверлены 3 сквозных отверстия диам. 5,6—6 см, расположенные треугольником. В них сохранились куски канатов диам. 5,6 см от талрепа.

Трос пеньковый, смольный, трехстрендовый, обратного спуска, диам. 7 см.

Юферс принадлежал одному из фордунов стоячего такелажа одной из стеньг.

Найден в 8 м к ССЗ от буя, у правого борта, на глубине 20 м.

3. (Рис. 2, 3; 6в). Фрагмент свинцового уголка 30,2×6,5×0,4 см. По краям 12 отверстий, в некоторых сохранились шляпки диам. 1,7 см от железных гвоздей. Найден на расстоянии 9 м к С от буя, на глуб. 18 м.

Предположительно, уголок для обивки предмета корабельного обихода.

4. (Рис. 2, 4; 6г). Фрагмент пластины из красной меди 31×7×0,4 см. На поверхности складка, напоминающая элемент декоративного орнамента. Найдена у правого борта корабля среди шпангоутов на глуб. 20 м.

Может быть частью украшения борта корабля.

5. (Рис. 6д). Шкив бронзовый диам. 25,5 см, выс. 6,5 см. В центре отверстие диам. 4,3 см. По окружности шкива 5 отверстий диам. 5 см. По торцу кип глуб. 0,8 см. Найден в 70 м к СЗ от буя на глуб. 6 м.

Случайная находка. Шкив мог принадлежать грузовому блоку.

Примечание. Консультация проведена зав. сектором хранения моделей кораблей и корабельной техники ЦМ ВМФ А. И. Ларионовым и зав. сектором хранения предметов оружия ЦМ ВМФ И. П. Сухановым.

Resume

This article covers some main aspects of a joint Russian-Swedish marine archaeological expedition AURORA which was carried out in Vyborg Bay during 7 days of August, 1994. It follows consecutive stages of the survey which led to the location of a big sailing-ship at the depth of 18—29 metres and gives an account of the initial underwater investigation accomplished by Russian and Swedish divers. It describes the relief of the sea-bed, position of the wreck on the ground, diving conditions. Some intermediate results of the investigation are presented here and, being compared with the Archives documentary evidence, allow the authors to suppose that the underwater site may cradle the wreck of the «Hedvig Elisabeth Charlotta» — a Swedish ship of the line which sank during the Sea-Battle of Vyborg between the Russian and the Swedish Fleets in 1790.

В. А. Тюленев (С.-Петербург)

РЕЗУЛЬТАТЫ СОВМЕСТНЫХ РОССИЙСКО-ИТАЛЬЯНСКИХ ПОДВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В июле-августе 1994 г. в районе мыса Крестовый у северного побережья Выборгского залива продолжались начатые в 1989 г. исследования памятников подводной археологии. Работы проводились Выборгской экспедицией ИИМК РАН с участием аквалангистов из «Археоклуба» Италии. Появление итальянских подводников на Балтике не было случайным. Уже несколько лет в Италии успешно работает клуб спортсменов и профессионалов подводного плавания, объединившихся для решения практических вопросов изучения подводных древностей.

Это добровольное объединение собрало людей разных профессий, которое своей главной целью считает специальную подготовку легких водолазов, работающих под водой в автономном режиме. Тщательно разработанный курс предусматривает детальное изучение легководолазной техники, биологических режимов работы на разных глубинах и методико-технических приемов археологического поиска и стационарных раскопок разнохарактерных объектов. Успешно завершившие теоретическую подготовку и на практике доказавшие умение работать с подводными древностями зачисляются в члены «Археоклуба», некоторые при этом получают официальное право преподавания всего комплекса дисциплин на специальных курсах или семинарах. В итоге археология получает по сути профессиональных специалистов-полевиков, способных самостоятельно решать практические вопросы поиска и раскопок памятников, расположенных под водой. Сами члены клуба, как правило не имеющие профессиональной историко-научной подготовки, может быть излишне скромно, называют себя «инструментом археолога».

Итальянская группа прибыла на далекую для них Балтику совершенно не скрывая собственных целей поездки. Во-первых, это практическая демонстрация возможностей «Археоклуба». Во-вторых, показ перспективности курсов подготовки аквалангистов-полевиков, которые они уже успешно продемонстрировали на Украине [Archeoklub. 1993]. И в-третьих, конечно, укрепление собственного статуса среди специалистов по подводной археологии стран северной Европы.

Сразу после приезда итальянской группы план работ текущего сезона пришлось значительно корректировать. Предварительно, одной из задач 1994 г. намечалось приборное (подводный робот с видеокамерой) обследование места взрыва в 1790 г. трех шведских военных кораблей у мыса Крестовый. Точка их гибели зафиксиро-

вана на исторических картах [Jansson. Forum. 16, S. 49]. В этом месте узкого, действующего и поныне фарватера с довольно оживленным движением в сторону Финляндии, даже эхолокационное зондирование не гарантирует точного выхода водолазов на место сосредоточения обломков кораблей. Поэтому здесь, на глубинах, иногда превышающих 30 м, при очень слабой освещенности и невысокой прозрачности воды самой перспективной техникой обнаружения остается видеоробот. Вторым местом применения видеоробота планировалась акватория между мысом Крестовый и о. Фискар. В этом районе, по архивным документам, выявленным в исследовании, проведенном группой сотрудников РГА ВМФ в 1989 г., затонула штабная яхта шведской эскадры «Аврора». С 1991 г. аквалангисты Выборгской экспедиции уже обследовали значительное водное пространство на путях отхода малотоннажных судов шведского флота, в которую входила и яхта. Но использование робота с видеомонитором значительно упростило бы донную разведку, на которую до этого требовалась длительная и напряженная работа нескольких водолазных станций. Итальянская группа, однако, прибыла в сокращенном составе, оставив дома не только часть людей, но и некоторые приборы, среди которых самым нужным был видеоробот. Поэтому намеченная ранее программа была изменена сразу по всем пунктам. В качестве пробного полигона для проверки возможностей итальянских коллег был выбран не проверенный еще участок водного зеркала к юго-западу от о. Оритсари, где на точно зафиксированной документами глубине могли находиться обломки «Апроры». На этом ровном песчанистом дне со стабильной глубиной, по результатам данных приборной разведки, были исключены распространенные в донных водах «сюрпризы» в виде финских рыбацких лодок нашего времени, различного класса боеприпасов и военного металлолома. С самого начала жесткий технологический контроль за погружениями итальянских аквалангистов взяла на себя группа российских профессиональных подводников из Выборгского морского клуба под руководством С. Н. Шатаева.

Конкретной задачей совместной группы стало детальное обследование дна в «коридоре» шириной 200 м. Протяженность обследования зависела от навыков итальянских подводников. Первый же день работы показал, что эти навыки превосходят все ожидания. Строго соблюдая поисковую методику «прочесывания дна гребенкой», коллеги из Италии сами выполнили весь комплекс подготовительных и фиксационных мероприятий, потратив на это минимум времени. В последующие дни район разведки расширился. В итоге, за весьма короткое время было обследовано дно на площади, запланированной до 1996 г.

Отказ от обследования места взрыва трех кораблей освободил время для решения задачи, возникшей еще в 1990 г. Тогда при начале разведок в бухте Дальняя, кроме затонувшего судна XVIII в. с грузом камня, в разных точках на ее дне были встречены

разрозненные обломки корабельного дерева и керамика. При дальнейших работах вблизи северного берега бухты выявлены элементы небольшого деревянного судна, практически полностью закрытого донными отложениями. Над поверхностью дна лишь на несколько сантиметров выступали обломки шпангоутов. По степени сохранности дерева и величине разрозненных обломков судовых наборов уже в 1990 г. стало очевидным, что они принадлежат скрытым в грунте деталям крупных судов.

Совместная группа была разделена. Часть аквалангистов с чертежными приспособлениями и видео-фотоаппаратурой приступила к фиксации небольшого, занесенного грунтом корабля. Вторая, большая часть группы продолжила обследование западной половины бухты Дальняя с целью выявить источник происхождения отдельных фрагментов корабельного дерева. Метод «гребенки» здесь был заменен на радиальный поиск вокруг реперов, которыми разметили значительную часть бухты, что позволило сразу включить в район поисков довольно большую площадь водного зеркала. Сразу же в северной части бухты выявлены несколько крупных отдельных деталей деревянных кораблей, лежащих на дне. Весьма важно, что ни один из них не был занесен донными отложениями. Это обстоятельство стало понятным после того, как рыбаки местной бригады показали прибрежный участок, где их сети цеплялись за деревянные обломки. К месту их точного расположения водолазный бот с объединенной группой привел выборгский подводник С. Панченко. Уже предварительный осмотр позволил определить, что именно отсюда происходит выявленные ранее разрозненные обломки судна. Крс этого, стало очевидным, что одна только фиксация элементов корлей в этом месте потребует сосредоточения основных сил. Развед других площадей бухты была приостановлена.

Обмерная фиксация сохранившихся корабельных остатков у северного берега производилась почти всем составом итальянской группы по «архитектурной» методике, которой они владеют в совершенстве. В итоге оказалось, что вблизи выступающего из воды большого камня, на глубине от 1 до 3,5 м один на другом лежат обломки двух корпусов деревянных кораблей. Их сохранившаяся длина по кильбалке примерно одинакова — 27,7 и 28,2 м. Обшивки бортов почти полностью утрачены. Набор шпангоутов из прочного дерева, но не полной длины, предполагает их давнее разрушение. Конструкции набора различны. На нижнем корабле крепления в отдельных местах выполнены из тянутой бронзы овального сечения диаметром до 2 см. Верхний корабль в центральной части завален многотонной грудой крупных обломков гранита, доходящей почти до поверхности воды. Плохая сохранность шпангоутов допускает различные варианты реконструкции поперечного (по миделю) профиля судов, но закругленные продольные обводы почти исключают транцевую конструкцию кормы. Упрощенные формы и конструкция

набора позволяют допустить, что по крайней мере верхнее судно относилось к типу плашкоутов, на которых в XVIII—начале XIX вв. из местных каменоломен перевозили строительный камень для Петербурга. Аналогичный корабль с грузом камня был найден в 1990 г. и обмерен в южной части той же бухты Дальняя в 1993 г. [Козлов. 1993. С. 17]. Остатки нижнего судна на две трети перекрыты верхним, поэтому в деталях его конструкции остается много неясного. В грунте вокруг обломков металлодетектором выявлены крупные магнитные аномалии, которые, возможно, при раскопках позволят судить о назначении и деталях нижнего корабля. Следует особо отметить, что значительная территория дна вокруг этого сосредоточения обломков усеяна более мелкими деревянными деталями, часть которых не относится к двум лежащим вместе судам. Скорее всего, в XVIII—начале XIX вв. здесь располагался пирс для погрузки камня, элементом опоры которого служили затопленные грузовые плашкоуты.

Упомянувшееся выше первое, занесенное песчаными отложениями судно зафиксировано только в части, выступающей над грунтом. Предварительная его длина составляет 12 м. Этот небольшой корабль, по сути лодка, лежит на борту, видимо, прямо на склоне скалы, образующей гранитное плато ближайшего берега. Степень сохранности дерева и массивность песчаных наносов, по предварительной реконструкции профиля скалы достигающих здесь 3 м, позволяют считать его старейшим из всех обнаруженных пока в Выборгском заливе. О его датировке обоснованно можно будет говорить после результатов анализа по С-14 и дендрохронологического изучения. В толще песка в пределах судна магниторазведкой выявлены три локальные аномалии. Весьма важно, что эта, лежащая на небольшой глубине лодка может служить прекрасным объектом для стационарных подводных раскопок, на которых безопасно можно проводить обучение методикам практической работы под водой.

Вопрос о датировке этого небольшого судна заставил иными глазами посмотреть и на всю ситуацию бухты Дальняя. Этот мелководный бассейн, глубоко вдающийся в северный берег залива, как бы отгорожен от открытого моря двумя островками и каменной подводной грядой. Вход в закрытую от ветров бухту возможен только по довольно узкому фарватеру. То есть здесь налицо все признаки, характерные для многих средневековых гаваней Северной Европы (Германия, южная Швеция, Дания, Норвегия) [Westerdahl. 1994. С. 55—63]. В Финляндии одна из таких гаваней даже искусственно создана с помощью подводной дамбы. Эти соображения побудили только российским составом экспедиции обследовать подводный риф, отгораживающий бухту от моря. По предварительным наблюдениям он образован скоплениями камней, которые вполне могли здесь быть специально положены. Полностью ответить на этот вопрос можно будет только после тщательной графической фиксации

и магниторазведки. Но следует заметить, что для XVIII в. как бы особый статус поселения в глубине бухты отмечен показом на одном из планов церковного здания. На всем протяжении христианского периода истории Финляндии церкви фиксировали центры не только религиозных, но и административных округов. Изображение четырехбашенной церкви с ярко выраженными готическими признаками показывает ее весьма далекой от канонов, принятых в культовом зодчестве Финляндии [Hiekkanen. 1994]. Скорее она напоминает сельские церкви западнобалтийских стран эпохи зрелого средневековья.

Литература

Козлов В. И., Следков А. Ю., Сод Ф., Кронедер Х., Моуридсен К., Глуд П. 1993. О работе подводно-археологической поисковой группы «Балтика» ИИМК РАН в 1993 г. // Изучение памятников морской археологии. СПб.

Archeoklub d'Italia. 1993. Ente morale. Sezione di archeologia subacquea. Roma.

Hiekkanen M. 1994. The stone churches of the medieval diocese of Turku. Helsinki.

Jansson A. Tva brev fran en svensk sjoofficer som klarade sitt fartyg genom Viborgska gatloppet den 3 juli 1790. Forum Navale. 16. 45—57.

Westerdahl C. 1994. Iron Nails in Iron Age and Medieval Shipbuilding. ISBSA 6.

К. А. Шопотов (С.-Петербург)

НА ДНЕ ВЫБОРГСКОГО ЗАЛИВА — КОРАБЛИ ШВЕДСКОГО КОРОЛЯ ГУСТАВА III

Выборгский залив, вдающийся в берег материка с северо-восточной части Финского залива, 22 июня 1790* года стал местом ожесточенного морского сражения между флотами России и Швеции, в котором участвовало более 500 кораблей.

Пользуясь тем, что с 1787 г. Россия вела войну с Турцией, шведский король Густав III без согласования с Сеймом, без объявления войны 21 июня 1788 г. напал на принадлежащую России пограничную крепость Нейшлот, а шведская эскадра под командованием генерал-адмирала герцога Карла Зюдерманландского еще в мае вышла в Финский залив для действий против русского флота.

Россия оказалась в тяжелом положении: она не готова была вести войну на два фронта. Против захватчиков поднялся народ. На народной сходке рыбаков села Рыбацкое и жителей Усть-Ижоры было объявлено всеобщее народное ополчение в галерный флот.

Высок был патриотический дух русского войска, что ясно выразилось при первом же столкновении с неприятелем: комендант осажденного Нейшлота, безрукий ветеран майор Кузьмин, на требование шведского короля Густава III о сдаче крепости ответил: «Я без руки, не могу отворить ворота. Пусть его величество сам потрудится» [Веселаго. 1893. С. 185]. И ворота крепости в продолжении всей войны остались затворенными для шведов.

25 июня, то есть через 4 суток после нападения на Нейшлот, Густав III направил императрице Екатерине II ноту, в которой требовал отказаться от территории в Финляндии и Карелии, которые отошли к России по Ништадскому (1721 г.) и Албоскому (1743 г.) договорам, разоружить Балтийский флот, заключить мир с Турцией, передав ей Крымский полуостров [Морской атлас. 1958. С. 332].

Густав III, как видно из его плана ведения войны [The war of king... 1990. С. 67], намеревался, разбив русский флот, высадить в Ораниенбауме 20 000 человек десанта и совместно с армией, наступающей из Выборга и Кегсгольма, захватить Санкт-Петербург. Ультиматум был отвергнут, и Россия объявила Швеции войну.

В морских сражениях у Гогланда, Эланды и в Первом Роченсальмском сражениях были отбиты первые попытки шведского флота разбить наш флот.

24 мая 1790 г., после неудач в Ревельском (2 мая) и Красногорском (23—24 мая) сражениях шведский флот под общим командо-

* Все исторические факты приводятся по старому стилю (прим. ред.).

ванием Густава III, в составе 22 линейных кораблей, 13 фрегатов, 7 вспомогательных судов и более 200 гребно-парусных судов, на которых находились 14 000 человек десанта, вошел в Выборгский залив и был блокирован русским флотом, насчитывавшим 30 линейных кораблей, 16 фрегатов, 2 бомбардирских корабля, 2 вспомогательных судна и 160 гребно-парусных судов под общим командованием командующего Балтийским флотом адмирала Василия Яковлевича Чичагова.

После месячного напряженного противостояния, 22 июня, получив свежий восточный ветер, Густав III начал прорыв всего флота северным фарватером близ западного побережья Выборгского залива, атаковав блокирующие русские корабли отрядов контр-адмиралов И. А. Повалишина, П. И. Ханыкова и капитана 2 ранга Р. В. Кроуна.

В завязавшемся упорном бою шведы потеряли 7 линейных кораблей, 3 фрегата и более 50 гребно-парусных судов [Советская военная энциклопедия. 1959. С. 425.]. Два эпизода из ожесточенного боя: шведский линейный корабль «Enigheten» подготовил брандер, начиненный горючими материалами и взрывчаткой, чтобы пустить его на отряд Повалишина, но, по недосмотру, при вступлении под паруса поданный на брандер буксир не был обрублен, и зажженный брандер сцепился с кораблем, поджег его и вместе с ним навалился на свой ближайший фрегат «Zemige» — взрыв, и три корабля пошли на дно Выборгского залива, а шведский король Густав III чудом спасся с уже взятой русскими моряками шведской галеры. [Материалы для истории... 1893. С. 162—170]. Русский флот потерь не имел.

Лишившись господства на море, Густав III согласился на предложенный мирный договор, который и был вскоре подписан в поселке Вереле. Швеция и Россия остались в своих прежних границах.

Готовясь к 300-летию Российского флота и 700-летию основания города Выборга, добровольное общество «Память Балтики», целью которого является возвращение современникам и потомкам имен героев, совершивших подвиги во имя Отечества в водах Балтики, с 1992 г. ведет поиск на дне Выборгского залива следов знаменитой победы Русского флота. Подводно-археологическая экспедиция общества «Память Балтики» формируется из аквалангистов подводно-поисковых клубов города Санкт-Петербурга «Поиск», «Катран», «Нево», завода «Красный Октябрь», «Выборг».

В архиве, из «Всепогоднейшего донесения адмирала Чичагова» [РГА ВМФ. Фонд 315. С. 1—50] императрице Екатерине II, мы выяснили, что в ходе Выборгского морского сражения шведские 74-х пушечный линейный корабль «Loviza Ulrika», 44-х пушечный фрегат «Urpland», галера «Ertrus», 2-х мачтовое транспортное судно и бриг-катер, уклоняясь от запирающего фарватер отряда линейных кораблей контр-адмирала Повалишина, сели на банку Пааслуото,

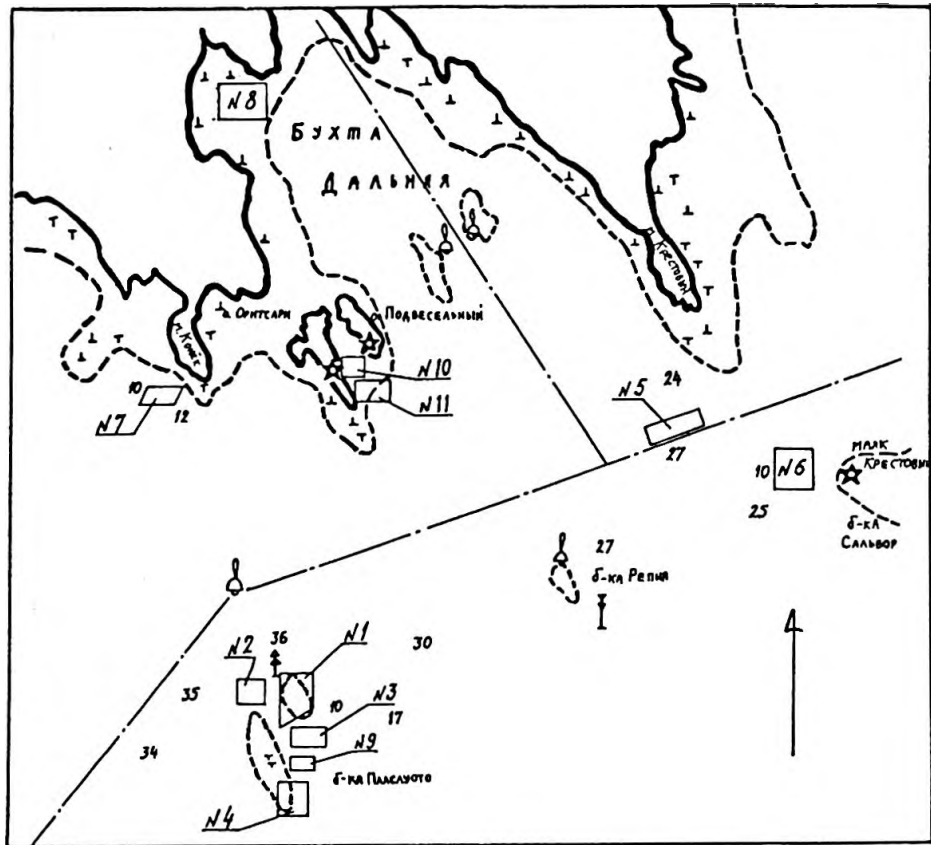


Рис. 1. Карта районов, исследованных (1992—1994 гг.) экспедицией «Память Балтики»

наполнились водой и затонули. Понимая, что за 200 лет деревянные корпуса судов развалились, решили начать прямой водолазный поиск в намеченных на банке Пааслуото точках.

Находки не заставили себя ждать: на северо-восточной оконечности банки, в ложбине между каменными грядами на глубине 6 м нашли лежащий на боку форштвень деревянного корабля. Его верхнюю часть, выступающую из песка, разметало, а нижняя часть обшивки ушла глубоко в песок. Вокруг валялись доски от обшивки корпуса корабля, остатки рангоута. В 50-ти метрах обнаружили ахтерштвень, также полузасыпанный песком, и около него большое число фрагментов корпуса и рангоута парусного корабля, частично обгоревших. Аквалангисты В. Поляков, А. Костин, С. Панченко произвели подводную фотосъемку находок. Условия работы

под водой: температура воды $+12-15^{\circ}$ С, видимость — 3 м (рис. 1, район № 1).

Проанализировав находки, пришли к твердому убеждению, что в северной широте $60^{\circ} 28' 30''$ и восточной долготе $28^{\circ} 09' 40''$ нами найдены остатки шведского гребно-парусного судна, погибшего в Выборгском морском сражении.

В июле 1993 года на подготовленном сосновоборским клубом «Катран» экспедиционным водолазным судне «Мичман Чайкин» мы снова вышли на банку Пааслуото. Скоординировали работу двух водолазных станций одновременно. Первая в составе А. Костина, А. Алексеева, А. Козырева, С. Семенова, Д. Столбова работала с борта судна по проложенному на грунте ходовому концу, который переносился последовательно на дальность подводной видимости — 3 м (рис. 1, районы № 2, 3)

Вторая водолазная станция, из наиболее опытных аквалангистов В. Полякова, В. Большакова, А. Черноволова, С. Панченко, на шлюпке-четверке вела самостоятельный разведывательный поиск на удалении 6—8 кабельтовых от судна. Они вели поиск парами, двигаясь под водой в видимости друг от друга, взявшись за руки или за капроновый конец длиной 3 м. Ориентировались по компасу. Место их поиска определялось навигационными способами с судна. Глубина поиска — 10—12 м, температура воды $+15^{\circ}$ С; в углубленных местах лежит ил толщиной от 1 до 5 м; встречаются валуны до 4-х метров, под которыми, как правило и находили крупные фрагменты парусного корабля (рис. 1, район № 4)

Со дня моря были подняты следующие предметы (рис. 2):

1. бутылка стеклянная, на которой изображена конная статуя королевской особы;
2. ватервейс, служащий для соединения бимсов со шпангоутами;
3. массивная часть киля;
4. полный пиковый флортимберс — двойной шпангоут из цельного дерева (коряги) для установки в начале набора;
5. мачтовый эзельгофт — для соединения фок-мачты со стеньгой;
6. керамика для обкладки очага камбуза;
7. штаг-юферс — для набивки (обтягивания) вапт;
8. насос ручной бронзовый;
9. куски свинцовой и медной обшивки подводной части корпуса корабля.
10. якорь галерный четырехлапый;

Были найдены также свинцовые ружейные пули, свинцовые трубы, рулон листового свинца для заделки пробоин и металлические бруски балласта.

Проанализировав находки, оказавшиеся гораздо крупнее, чем у первого найденного нами корабля, пришли к выводу, что в северной широте $60^{\circ} 27' 48''$ и восточной долготе $28^{\circ} 09' 30''$ обнаружены остатки второго крупного шведского парусного корабля, погибшего в Выборгском морском сражении 22 июня 1790 года.

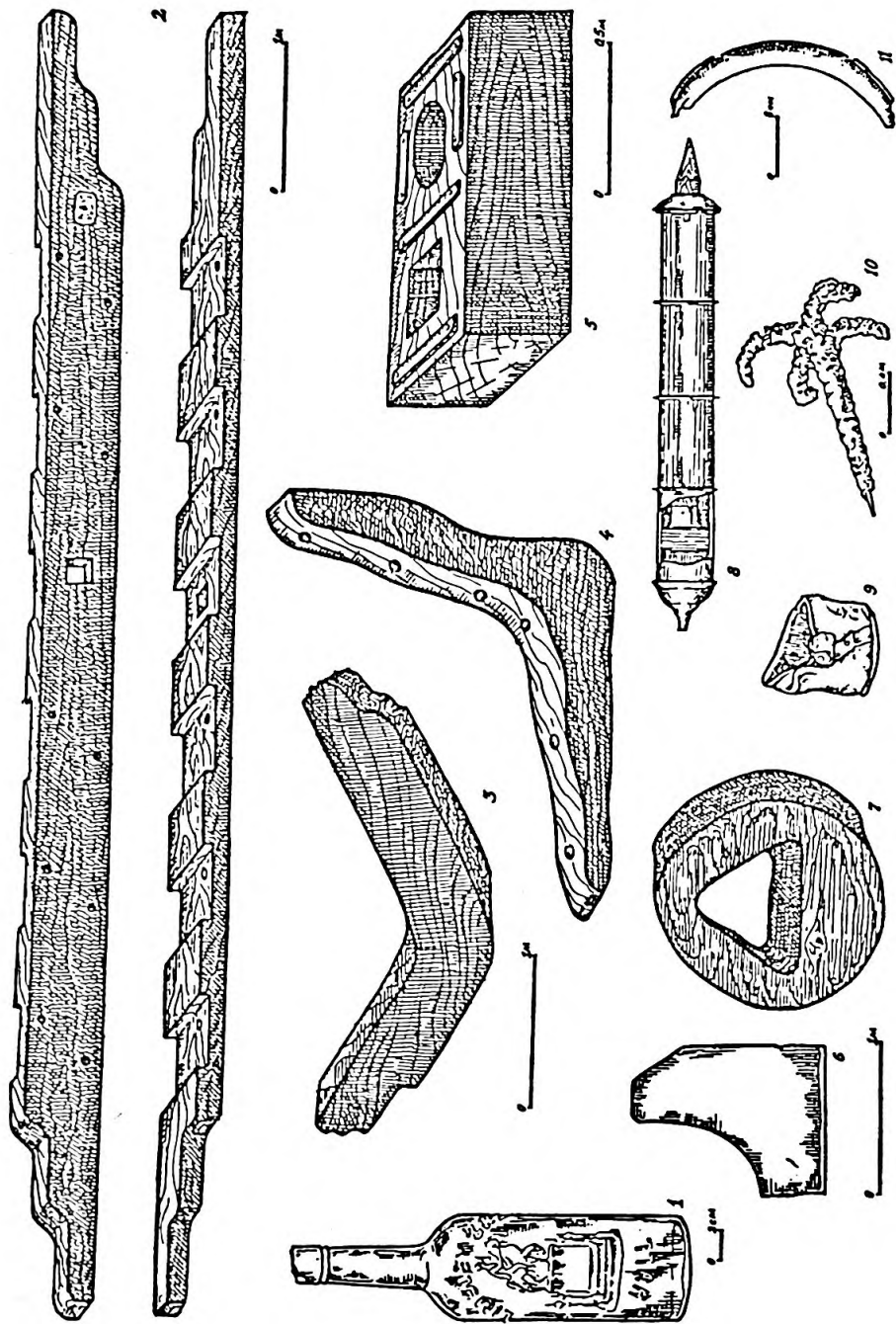


Рис. 2. Находки, поднятые экспедицией в 1992, 1993 гг.

Все находки были переданы в музей «Крепость Кронштадт», в музей Мирового океана в Калининграде, в музей Высшего военно-морского училища им. М. В. Фрунзе, правопреемника Морского кадетского корпуса, выпускники которого, включая адмирала В. Я. Чичагова, представляли кадетский корпус на кораблях, участвовавших в сражении [Морской Кадетский корпус. 1901. С. 75]. Но в основном все поднятые реликвии переданы в Выборгский историко-краеведческий музей, где в Выборгском замке в специально выделенном помещении мы создаем музей «Подводной археологии».

Свой третий полевой сезон по терминологии археологов в период с 17 по 25 июня подводно-археологическая экспедиция общества «Память Балтики» снова отработала на месте Выборгского морского сражения. Наша экспедиция включена в план работы Санкт-Петербургского отделения Российской академии наук, и ее научная часть поручена молодому ученому-археологу П. Сорокину. Члены сосновоборского клуба «Катран» подготовили к выходу в море нашей экспедиционное подлозное судно «Мичман Чайкин», и на общем совете было принято решение больше уделить внимания разведывательному подводному поиску в еще неисследованных районах Выборгского морского сражения, а в уже известных районах сражения работать во вторую очередь. Два дня с лодки, с помощью ручного магнитометра вели поиск в районе гибели трех шведских кораблей: «Enigheten», «Zenige» и брандера «Postilion». В нескольких точках на глубинах до 27 м наблюдали скачок аномалии, но контрольные погружения аквалангистов ничего не подтвердили: мы искали пушки, но они могли быть и под слоем песка (рис. 1, район № 5).

Одновременно, силами одной водолазной станции произвели исследование банки Сальвор в районе маяка Крестовый. Выявили, что дно здесь — гранитное плато и довольно сильное течение, и только в расщелине гранита нашли несколько хорошо выработанных досочек со следами металлических петель, как мы предполагаем, что они когда-то принадлежали небольшому шкафчику из каюты капитана. (рис. 1, район № 6)

По данным капитана рыболовецкого сейнера «СП-7183» Шульгина Николая Васильевича, пытавшегося в районе мыса Конек (рис. 1, район № 10) поднять на борт какой-то тяжелый предмет, мы день бились над поисками этого «тяжелого предмета», но измотанные сильным ветром и полной вынуждены были отступить и укрыться в бухте Дальняя. Спустили лодку.

По совету рыбаков мы отправились к вершине бухты, чтобы посмотреть у огромного валуна, находящегося метрах в 120 от берега, лежащие на грунте «отесанные бревна». С первого погружения мы увидели лежащий на грунте хорошо сохранившийся старинный парусный корабль, а «отесанные бревна» оказались мощными дубовыми шангоутами толщиной 0,25×0,2 м, расположившиеся ровными рядами в 0,5 м друг от друга, и сохранившуюся в

нижней своей части обшивку корпуса корабля. После погружения каждый из нас делал зарисовку виденного, и постепенно сложилась общая картина. На глубине 5 м лежал корабль, сохранивший шпангоуты, киль, палубный настил, в разных местах — две мачты, фрагменты рангоута, обшивки и корпуса корабля. Все элементы корабельного набора добротные, хорошей выделки, крепеж — бронза, кованые гвозди, подводная часть корабля обшита свинцовыми листами. Впечатляет часть киля с ахтерштевнем с хорошо сохранившимися петлями для навески руля. Общая длина судна — 30 м, ширина — 7 м (рис. 1, район № 8)

Оставив все нетронутым, мы подняли всего несколько мелких предметов: блок с бронзовым вкладышем, кованые железные гвозди, кусок свинцовой обшивки, бронзовые крепления.

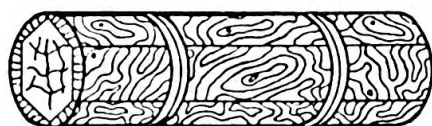
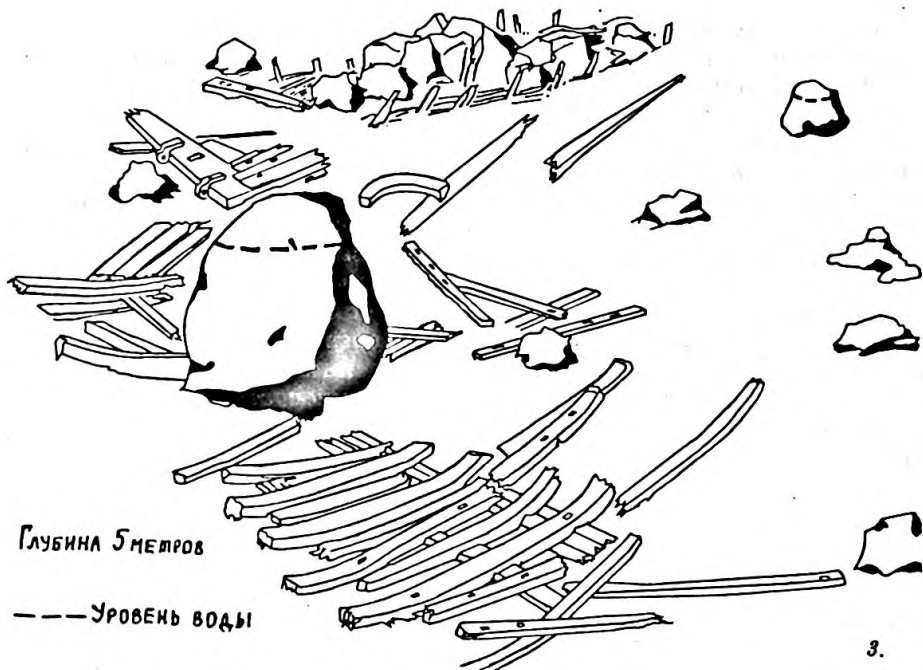
В. Поляков, С. Панченко и В. Третьяк произвели подводную фотосъемку, В. Фролов, как специалист-топограф, обработав все зарисовки виденного под водой, сделал общий рисунок — чертеж затонувшего корабля. Д. Столбов также произвел подводную телесъемку (рис. 3).

Взвесив все виденное и сопоставив с находками двух прошлых лет, мы пришли к выводу, что в ходе Выборгского морского сражения загоревшийся двухмачтовый шведский парусный корабль, возможно один из брошенных брандеров, потерял управление и сильным штормовым восточным ветром был занесен в бухту Дальняя. Ударившись о прибрежный огромный валун корабль получил пробоину и затонул.

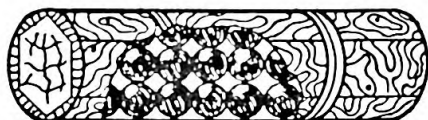
Подтверждением данного вывода являются дневниковые записи непосредственного участника сражения, бывшего при адмирале В. Я. Чичагове на флагманском 100-пушечном линейном корабле «Ростислав» капитана II ранга А. С. Шишкопа: «В десятом часу неприятель пустил на отряд контр-адмирала Повалишина зажженный брандер, который не дойдя до него сел на мель. Шедшие за ним неприятельские корабль «Enigheten» и фрегат «Zemige», не сумев по тесноте прохода обойти оною, от него загорелись и вскоре воспламенившимся в кюйт-камере порохом взорваны на воздух... Мы смотрели на сие пагубное зрелище в трубы... Пламень сообщился и еще нескольким транспортам их и канонерским лодкам. Тут же сгорел и взятый ими прежде сего наш брандер «Касатка» [Морские сражения... 1994. С. 152].

Отсутствие течений и ледохода дало возможность кораблю остаться в достаточно высокой степени сохранности. Думается, что для морских археологов, историков флота и кораблестроителей теперь представляется реальная возможность посмотреть, какими строились более 200 лет назад шведские корабли. Координаты корабля: широта — 69° 32' 0" северная, долгота — 28° 09' 10" восточная.

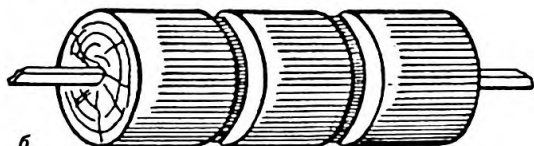
Самый последний день выделили для работы на банке Пяаслуото (рис. 1, район № 9) Условия работы: глубина 12 м, температура воды на глубине +8°. На этот раз Балтийское море вернуло нам



а.



б.



г.



з.

4.



Рис. 3. Зарисовка обломков двух кораблей, обнаруженных экспедицией в бухте Дальняя
Рис. 4. Находки, поднятые экспедицией в 1994 г. а. пенал с картузным зарядом;
б. ворот; в. клипсель; г. деревянное колесо

два однолапых якоря; деревянный ворот с квадратным железным сердечником, видимо, из системы управления рулем; куски фаянса; 3 пушечных ядра различного калибра; зажигательный снаряд, состоящий из 25-ти ядер диам. по 5 см, плотно спакетированных смоляным составом и хорошо размещенных в добротном выработанном пенале; книпель — два полуядра, соединенные железным прутком — вся эта конструкция, вылетев из пушки, рвала у неприятеля паруса и рангоут. (рис. 4). Но особенно нас порадовало небольшое деревянное колесо с неглубокой выемкой сверху — оно оказалось колесом от пушечного станка, а в выемку сверху аккуратно укладывался и крепился гибкий ивовый прут.

За время экспедиции было произведено 60 спусков, общее время работы аквалангистов под водой — 16 часов 25 минут.

Уже возвращаясь в Выборг, на Транзундском рейде близ о. Кормового, по информации участника экспедиции С. Шатаева, нашли корабельное орудие.

Литература

- Веселаго Ф. 1893. Краткая история русского флота. Вып. 1. СПб.
Морской атлас, 1958. т. 3, ч. I. Описание к картам. ГИШ ВМФ. *
Материалы для истории русского флота. 1893. Ч. 14. СПб.
Морской кадетский корпус. 1904. Краткий исторический очерк. СПб..
Морские сражения Русского флота. 1994. Дневники. Воспоминания.
Письма. М., Воениздат.
РГА ВМФ. Фонд 315, оп. 1, д. 683.
Советская военная энциклопедия. 1959. Т. 2. М. Воениздат.
The war of King Gustavus III and naval Battles of Ruotsinsalmi. 1990.
Kotka.

А. В. Огороков (Москва)

ГИДРОАРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗДНЕСРЕДНЕВЕКОВОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЗАТОН В КУРШСКОМ ЗАЛИВЕ

В полевой сезон 1994 г. Центр комплексных подводных исследований Российского института культурологии МК РФ и РАН совместно с Музеем Мирового Океана МК РФ (г. Калининград) провел исследования частично затопленного водами Куршского залива позднесредневекового поселения Затон в Зеленоградском районе Калининградской области*.

Поселение Затон, названное так по наименованию соседнего озера, расположено на побережье мелководной дельтовой лагуны в юго-западной части Куршского залива Балтийского моря, на правом берегу впадающей в залив р. Тростянки. Поселение было открыто в 1982 г. и частично обследовано в 1983 г. экспедицией под руководством А. К. Станюковича (рис. 3 А).

Во время исследований в 1983 г. были зафиксированы остатки трех построек: южной стены — валунные фундаменты в обрыве берега Куршского залива, в основании узкого перешейка; постройки 1 — валунные фундаменты в центральной части поселения и постройки 2 — валунные фундаменты в северо-восточной части поселения, затопленные водами Куршского залива.

В результате работ под руководством А. К. Станюковича были проведены: геофизическое картирование погребенных строений; частично раскопана постройка 1; проведены схематические обмеры постройки 2; расчистка видимых в обрыве берега размываемых остатков восточного торца южной стены; сбор подъемного материала на всей территории поселения.

Археологические раскопки постройки 1 показали, что она являлась жилым сооружением, типичным для домостроительства Прибалтики периода средневековья. Ее строительство было начато в конце XVII в. Постройка функционировала до 1810—1830-х гг., когда погибла при сильном пожаре [Станюкович. 1985. С. 86—87].

Незначительная шурфовка в отдельных участках поселения, а также собранный вещевой материал, — фрагменты орудий охоты и рыболовства, оружия, деталей одежды, разнообразной керамики и стекла, строительные детали, нумизматический и сфрагистический материал, — позволили предварительно датировать поселение XVI — началом XIX вв. [Станюкович. 1983].

* Работы проводились при участии и техническом обеспечении АО «Калининградморнефтегаз» (ст. подолазный специалист В. Н. Симонов).

Историко-географические исследования помогли идентифицировать поселение. Оно было обозначено под названием SUDAN на карте Восточной Европы венецианского картографа ди Кастальди 1562 г. и исчезает с карт середины XIX в.

В 1994 г. под руководством автора работы по исследованию поселения были продолжены. Они включали в себя: обследование и обмеры подводной постройки 2; шурфовку внутри и с внешней стороны стен постройки 2 с целью определения стратиграфии; сбор археологического материала внутри и с внешней стороны постройки 2, а также вдоль берега всего поселения. В связи с аварийным состоянием фундаментов южной стены (условно названной нами постройкой 3) и опасностью ее полного размыва и разрушения в ближайшее время, нами были проведены оперативные раскопки участка постройки, подверженного наибольшему разрушению (рис. 1).

От постройки в настоящее время сохранился лишь фундамент, представляющий собой панцирь из крупных валунов кристаллических пород размером до 1,80 м. Длина видимой части фундамента — 19,07 м (расчистка западной части постройки, скрытой грунтом, не проводилась), ширина — 8,25 м. Ориентация — восток-запад с очень небольшим отклонением.

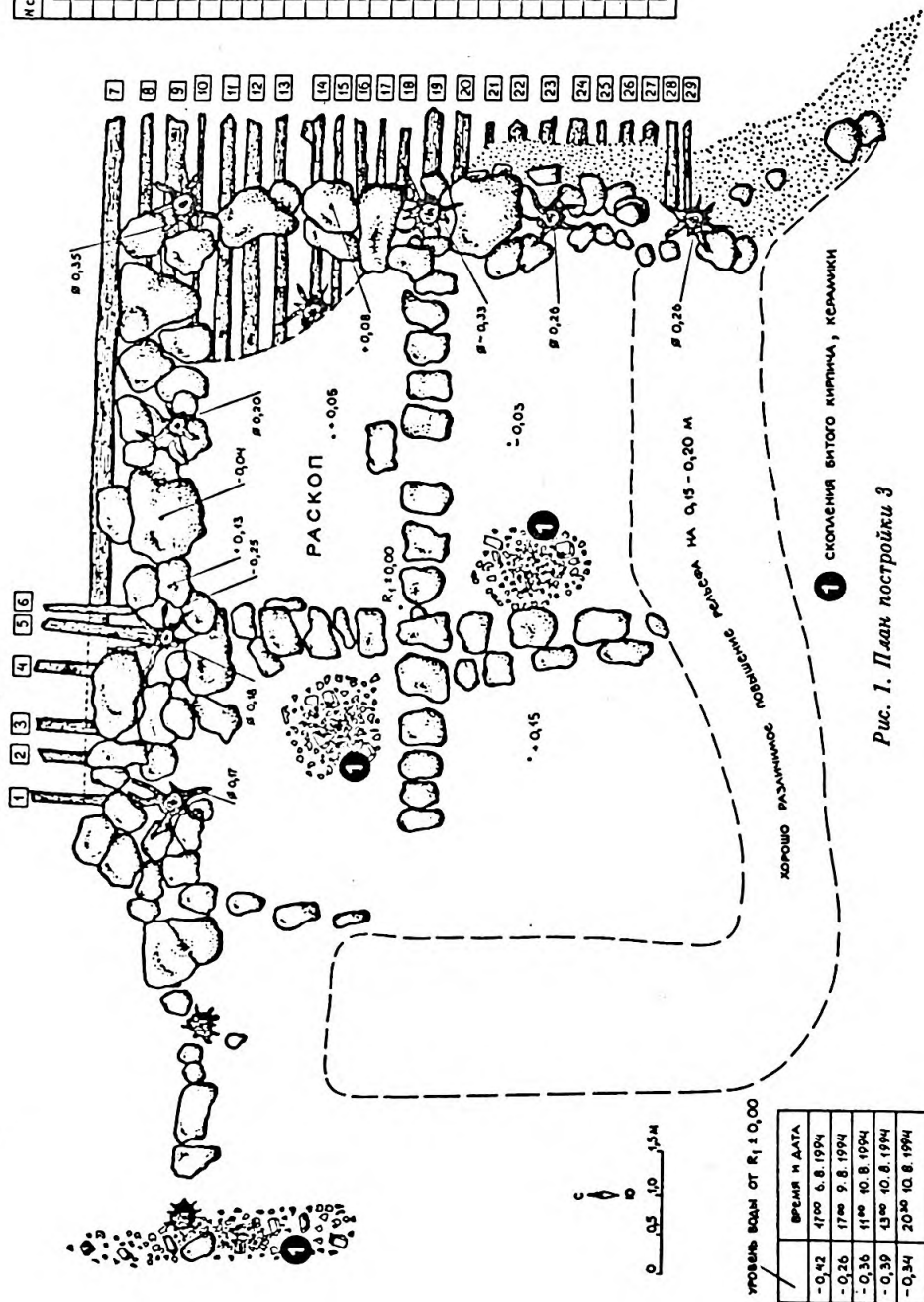
По периметру сооружения (по видимым северной и восточной стенкам) уложены пни деревьев лиственных пород, по всей видимости ольхи, с мощными корневищами, засыпанными валунами. Пни опираются на бревна диам. 0,09—0,26 м, располагающиеся с интервалом 0,1—0,16 м друг от друга, вдоль фундамента. На расстоянии 5,06 м от северо-восточного угла фундамента зафиксированы поперечные бревна, уложенные на продольные — диам. 0,11—0,18 м. Вынос бревен из-под валунов фундамента равен 0,6—0,97 м. Концы бревен подрублены топором наискось или заострены. Некоторые бревна имеют следы обжига внешней поверхности, на некоторых оставлена кора, что связано с предохранением древесины от загнивания.

Внутренняя площадь постройки была разбита на прямоугольные помещения, на что указывают фундаменты стен, читаемые на поверхности в северо-восточной части сооружения. В одном из таких помещений (северо-восточный угол фундамента) и были проведены раскопки. Общая площадь раскопа составила 8 м².

Выполненные археологические исследования позволили определить технологию строительства сооружения (рис. 2).

Первоначально на грунт, вдоль длины сооружения, укладывались обработанные бревна — сваи. Поверх них настилали второй ряд бревен. Такая подстилающая решетчатая конструкция была необходима, по всей видимости, для защиты фундаментов от высоко стоящих грунтовых вод, на что указывает обработка внешней поверхности бревен: обжиг, остатки коры и оседание сооружения в мягкий торфяно-илистый грунт.

№ СВЯЖИ	г. м.
1	0,11
2	0,17
3	0,18
4	0,18
5	0,18
6	0,18
7	0,23
8	0,13
9	0,25
10	0,08
11	0,20
12	0,21
13	0
14	0,24
15	0,10
16	0,22
17	0,40
18	0,10
19	0,21
20	0,23
21	0,09
22	0,21
23	0,20
24	0,24
25	0,40
26	0,19
27	0,19
28	0,26
29	0,41



1 СКОПЛЕНИЯ ВИТОГО КИРПИЧА, КЕРАМИКИ

Рис. 1. План постройки 3

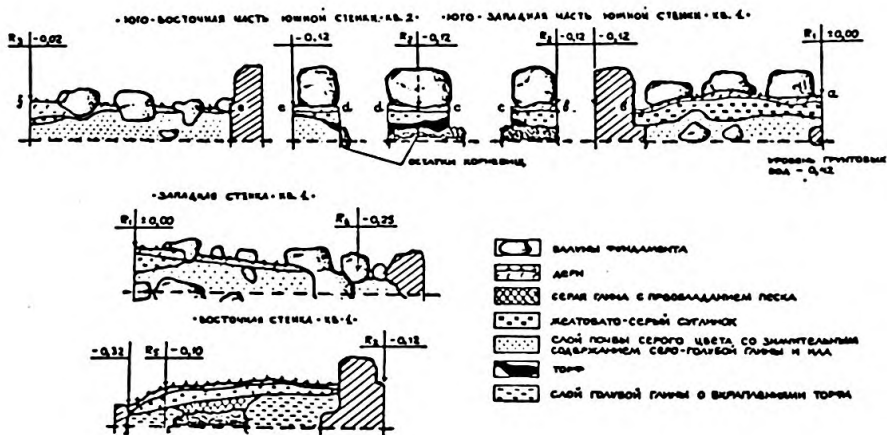
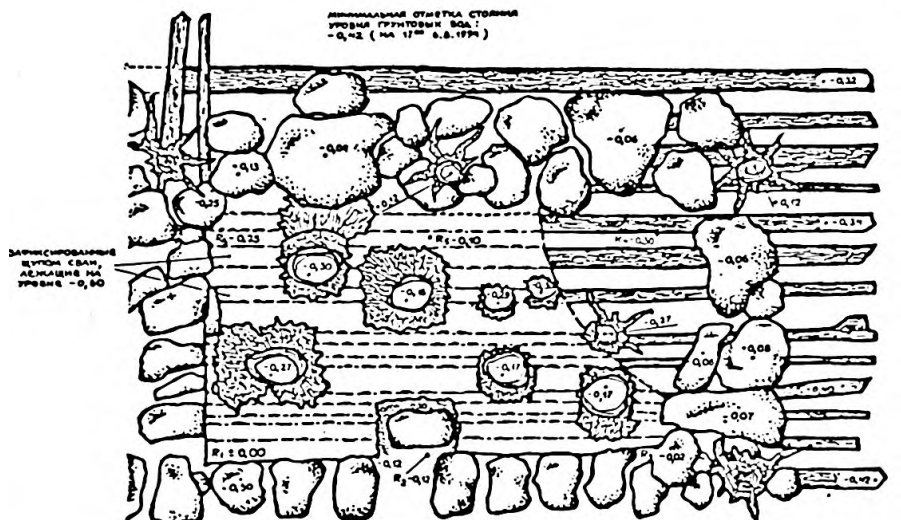


Рис. 2. Постройка 3. План и профили стенок раскопа

По периметру здания, примерно на одинаковом расстоянии друг от друга, на образованную решетку, устанавливались стойки-деревья с корневищами, которые у подошвы заваливались диким камнем — валунами фундамента. Пустоты между валунами забутовывались плотной светлой глиной. В этом случае стволы деревьев — стойки — выполняли функции элементов конструкции, на которые опиралась кровля постройки. Промеры пустот между валунами, окружающими сохранившиеся, но сильно выветрившиеся стойки, позволяют предположить, что диаметр стволов-стоек составлял 0,6—0,8 м. Наличие леса определило и конструкцию нижней внутренней части сооружения. Выкорчеванные пни деревьев, подогнанные под один уровень, укладывались в интерьере постройки и забутовывались плотным грунтом. Все собранные находки — фрагменты керамики, деревянные поплавки, каменные грузила для сетей, осколки кирпичей и кровельной черепицы, поливные и неполивные изразцы — датируются XVII — нач. XIX вв. (рис. 4). Выявленная стратиграфия, а также бессистемное (смешанное) залегание разновременных находок в слоях позволяет высказать мнение, что в качестве забутовки мог использоваться грунт, взятый с близлежащей территории с остатками культурного слоя XVII—XVIII вв., а сама постройка возведена в XVIII—начале XIX вв.

В связи с отсутствием видимости под водой и невозможности визуального обследования затопленной постройки 2, обмеры остатков фундаментов проводились на ощупь. Для этой цели группа исследователей проследила расположение валунных стенок. В местах изгибов и характерных выступов устанавливались мерные вешки, которые «привязывались» методом триангуляции к реперным точкам. Для повышения точности обмеры проводились небольшими участками, при максимальной длине линии в 10 м. Для контроля обмеры остатков валунной кладки производились дважды. Использование теодолитов в данном случае оказалось нецелесообразным.

В результате исследований были построены план и профиль остатков постройки (рис. 3).

С северной стороны он представляет собой ломаную стенку дугообразной формы с Г-образным завершением в восточной части, выполненную из валунов кристаллических пород и мраморовидных известняков без связующего раствора. Средние размеры валунов 0,5—0,8 м. Отдельные экземпляры достигают длины 1,5 м.

Южная часть постройки выполнена в виде прямоугольных выступов и внутренних «карманов». Общая длина сооружения 31 м. Остатки располагаются на глубинах: западная часть — 0,4 м, восточная — 1,5 м, северная — 0,4—1,5 м, южная — 0,8—1,2 м. Ориентация — юго-запад—северо-восток.

Целенаправленные исследования северной стенки строения показали рукотворность ее дугообразной формы. На то, что это не остатки разрушенной или разобранный стены, указывают плотность положения валунов (в некоторых местах — в 2—3 ряда) и остатки дере-

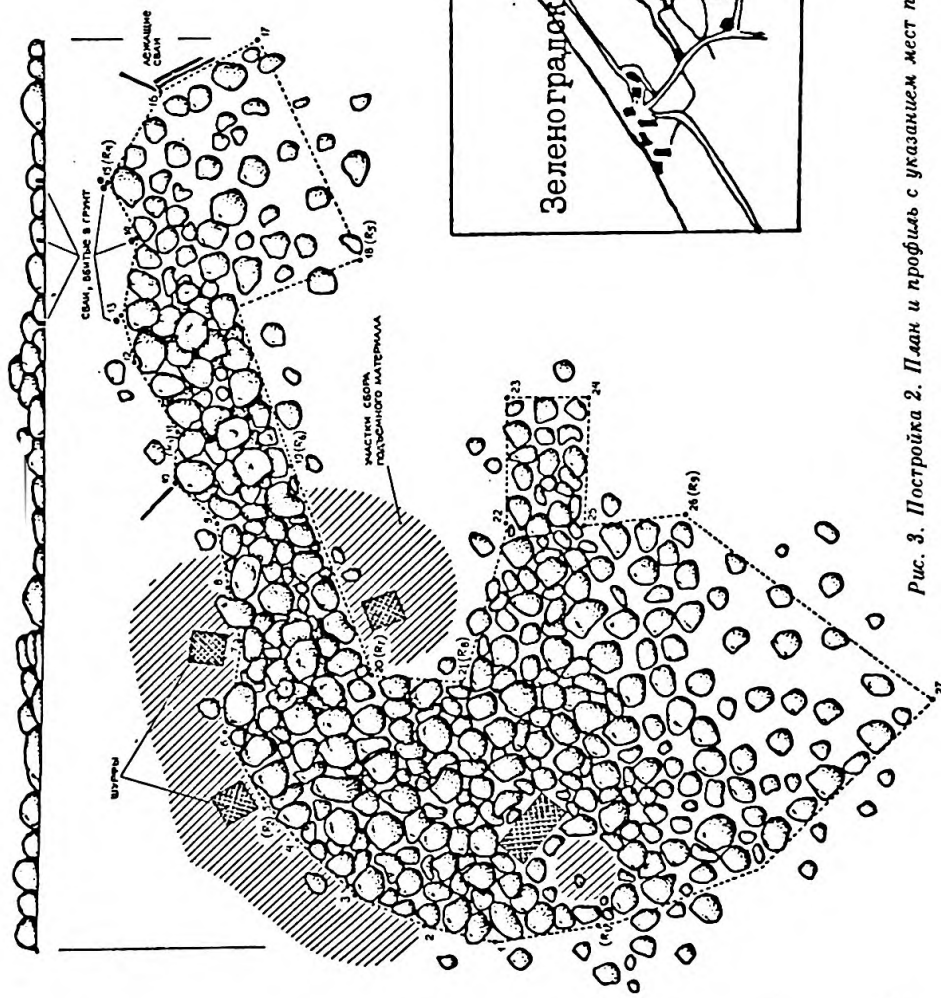


Рис. 3. Постройка 2. План и профиль с указанием мест подводной шурфовки



вянных вбитых в грунт свай, зафиксированные в северо-восточной части строения. В 1983 г. остатки вбитых свай были обнаружены и в юго-западной части сооружения. Они служили для предохранения кладки от рассыпания и являлись каркасом всей конструкции. Такой прием укрепления был широко распространен в строительстве гидротехнических сооружений на Балтийском и Белом морях до начала XX в.

Шурфы, заложенные с внешней стороны, вдоль северной стены и внутри остатков сооружения, позволили выявить 3 стратиграфических слоя: 1 слой — мощностью 0,10—0,15 м — ракушечник черного цвета; 2 слой — 0,10 м — ракушечник светло-серый; 3 слой — торф.

Собранные во время работ находки залежали в слое 2, на слое 3 и в очень ограниченном количестве в слое 3 (в его верхней части). Для сбора вещевых материалов со дна поднимался верхний слой донных отложений, который просеивался через металлическую сетку с ячейкой 1 x 1 см, закрепленную на буях.

Ввиду массовости находок и отсутствия культурного слоя координаты отдельных находок не отмечались. Среди находок: кованые гвозди четырехгранного сечения с круглой шляпкой, с заостренными или уплощенными кончиками (строительные и лодочные), большое количество красноглиняной керамики, встречена светлоглиняная поливная керамика XVI—XVII вв. с бурым или серым плотным тестом и серой, желтоватой или коричневой поверхностью — хорошо известный тип западной керамики, так называемый «каменный товар». Место ее изготовления — города бассейна Рейна: Ререн, Зигбург, Фрехен и др. (светлая, серая и желтая поливы). Сосуды с темно- и светло-коричневой поливой произведены по сходной технологии в Риге. Среди находок западноевропейской керамики следует отметить три фрагмента светлоглиняной кружки, декорированных рельефными оттисками с растительным орнаментом и расписанных синей кобальтовой и коричневой марганцевой поливой по серому фону. Это так называемые «голубые произведения». Центр их производства — Рейнская область, Вестервальд. Находки этой посуды часты в городах Прибалтики и датируются серединой XVII—XVIII вв.

Среди других находок, обнаруженных при подводных исследованиях, есть фрагменты стеклянных сосудов зеленого и прозрачного стекла, голландских курительных трубок из беложгущихся глин XVIII в., рыболовные грузила, изготовленные из уплощенных галек кристаллических или кремнистых пород с подтеской боковых граней, один экземпляр свинцового грузила цилиндрической формы с отверстием в центре, фрагмент грузила из глины, аналогичной формы, зубы травоядного животного (рис. 5). Представляют интерес два фрагмента изделий, вероятно, инструментов типа стамески с лезвием квадратного сечения у основания, расширяющегося и уплощающегося к концу (лезвие и хвостовик рукоятки обломаны), а также

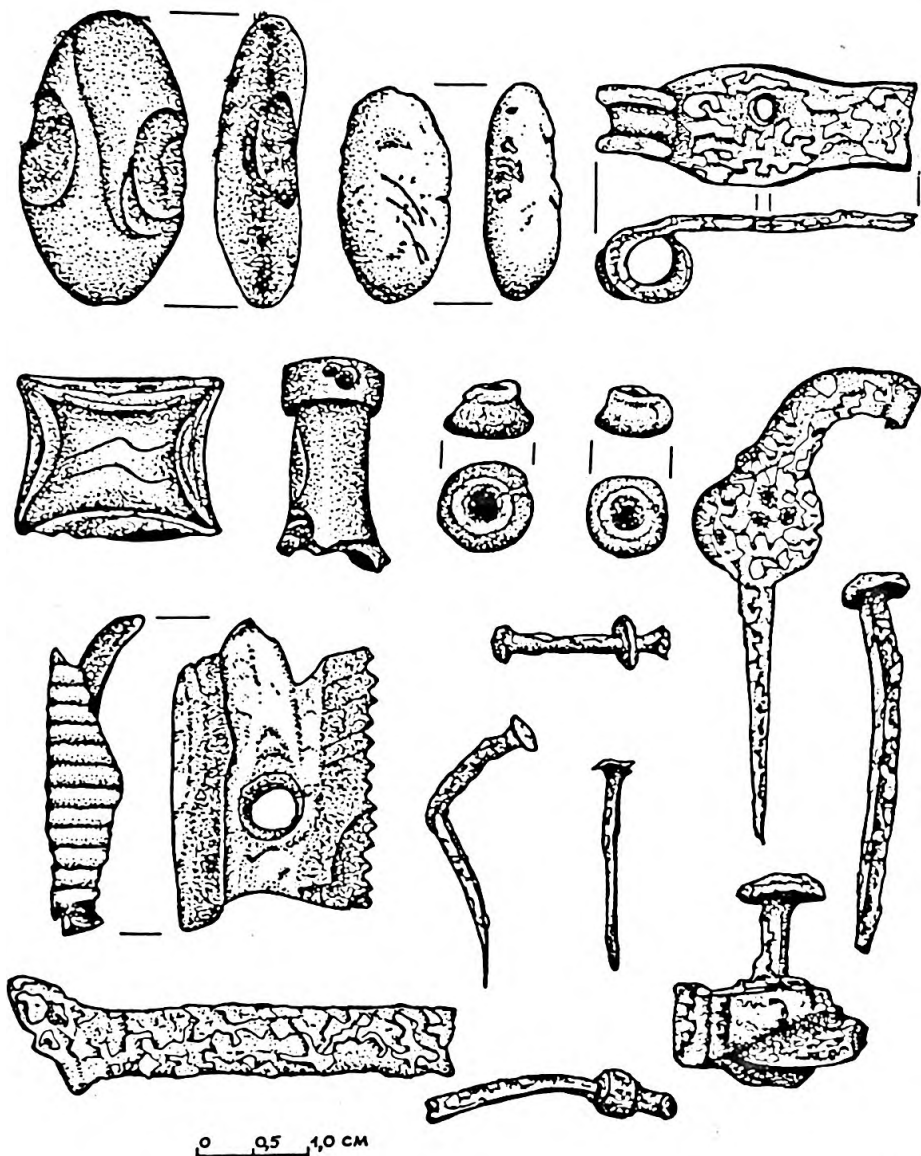


Рис. 4. Постройки 2, 3. Находки: изделия из камня, железа, стекла, глины.



Рис. 5. Постройка 2. Фрагменты керамических сосудов, курительных трубок, пуговиц

фрагмент лезвия складного ножа и часть рукоятки нескладного ножа из кости.

Среди предметов из цветного металла следует отметить находки пуговиц двух типов: плоские, отштампованные из меди с припаянными ушками и плоские с четырьмя отверстиями для пришивания из оловянно-свинцовых сплавов (рис. 5).

Нумизматические находки, обнаруженные во внутренней части постройки 2, исчерпываются двумя монетами и гладким монетовидным жетоном диам. 2,3 см. Обе монеты медные, достоинством в 1 шиллинг, с монограммой Фридриха-Вильгельма II и короной над ней на реверсе и датами 1793, 1795 гг.

Весь обнаруженный вещевой материал датируется в пределах XVI—XVIII вв.

На основе полученных данных можно сделать следующее заключение по исследованному сооружению. Конфигурация постройки, выявленная в результате обмеров, позволяет высказать мнение, что данное строение являлось причальной стенкой. На это указывают дугообразная форма с выступами-волнорезами северной стенки, закрывающей внутреннюю часть от преобладающих в этих местах северо-северо-восточных ветров. Внутренняя часть была предназначена для швартовки небольших судов и лодок. Отсутствие культурного слоя и стратиграфия дна указывают на то, что сооружение изначально возводилось в воде, а не оказалось затопленным в результате подъема уровня воды Куршского залива. Косвенным подтверждением данного мнения является и общее местоположение постройки — в устье реки Тростянки, подходящей к окраинам г. Зеленоградска, бывшего CRANZ, основанного в 1252 г. В этом случае поселение в целом могло выполнять функции как крупного рыболовецкого поселка, обеспечивающего Cranz рыбой, на что указывает большое количество связанных с рыболовством находок, так и контрольно-пропускного пункта с причалом.

Литература

- Станюкович А. К. 1985. Исследования поселения Затон // АО 1983 г. М.
Станюкович А. К. 1983. Отчет о комплексных исследованиях позднесредневекового поселения Затон в 1983 г. Архив ИА РАН.

*В. В. Брызгалов (Архангельск), А. Н. Емельянов (Северодвинск),
О. В. Овсянников (Санкт-Петербург)*

ДЕЛЬТА СЕВЕРНОЙ ДВИНЫ — КОРАБЕЛЬНОЕ ПРИСТАНИЩЕ И ПЛОТБИЩЕ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

Северная Двина — одна из самых крупных водных магистралей северной части Восточной Европы — на протяжении многих столетий связывала глубинные районы Российского государства с европейской Арктикой. Ее дельта являлась своеобразными «воротами» для ближних и дальних морских путешествий. Значительная концентрация производств, связанных с судостроением и мореплаванием (государственное Соломбальское Адмиралтейство, купеческие верфи и якорные государственные заводы) в дельте Двины, многочисленные крестьянские плотбища на двинских, важских и пинежских берегах — все это позволяет поставить вопрос о перспективности археологических исследований в этом регионе как наземных, так и подводных объектов. Безусловно, уже многое утрачено и невосполнимо, но несомненно и другое — детальное и систематическое археологическое обследование и изучение дельты Северной Двины еще впереди. Пока что приходится довольствоваться лишь локальными разведками и фиксацией случайных находок.

Одна из таких интересных находок была сделана весной 1991 г. в районе г. Северодвинска в урочище Пыраниха на берегу Никольского залива (Никольский рукав Северной Двины). Из края береговой дюны в результате эрозии кромки берега были вымыты детали деревянного судна. Работы по спасению остатков этого судна были проведены сотрудниками Беломорского центра подводных исследований г. Северодвинска под руководством А. Н. Емельянова.

Судовая номенклатура находок представлена следующими деталями: почти целой килевой частью (рис. 1—2) и 4 деталями, которые можно интерпретировать как шпангоуты (рис. 3).

Наиболее интересна и выразительна в этом судовом наборе килевая часть, сохранившаяся почти полностью. Сохранился также в первоначальном положении один из штевней, киль и фрагменты бортового набора днища судна. Общая длина найденной конструкции 15 м, ширина в средней части 1,1 м, высота сохранившейся части 0,4 м.

Обнаруженная килевая часть имеет очень своеобразную конструкцию: ее основу составляли четыре мощных деревянных бруса, расположенных в одной плоскости и жестко связанных между собой и со штевнями. По-существу, мы имеем дело с мощной килевой платформой, состоящей из килевых балок. В письменных источниках XVI—XVII вв. для обозначения килевой части судна подобной конструкции употреблялся термин «колода». Например, в конце XVII в. пенежанин крестьянин Антошка Пыхунов делал в холмо-

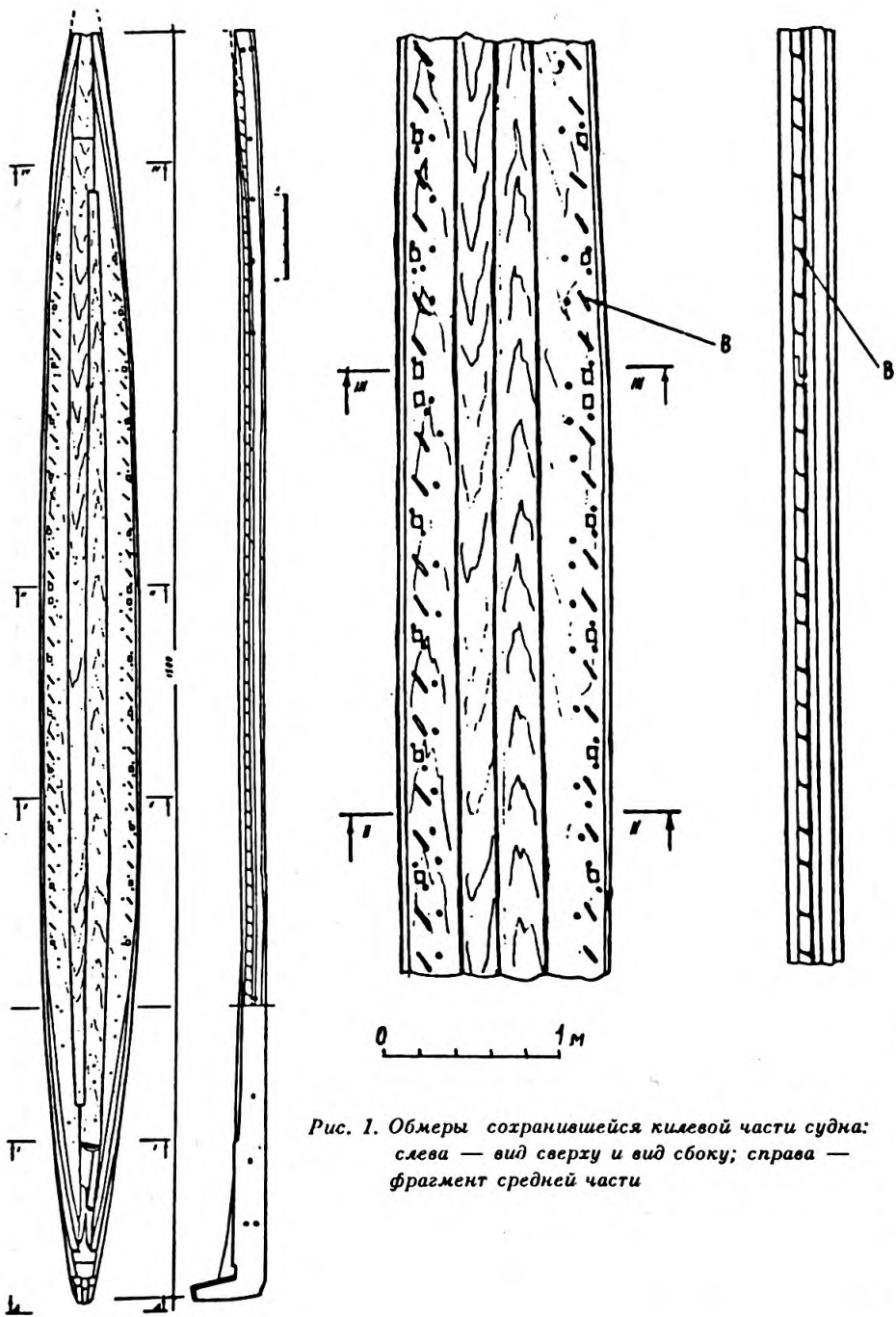


Рис. 1. Обмеры сохранившейся килевой части судна: слева — вид сверху и вид сбоку; справа — фрагмент средней части

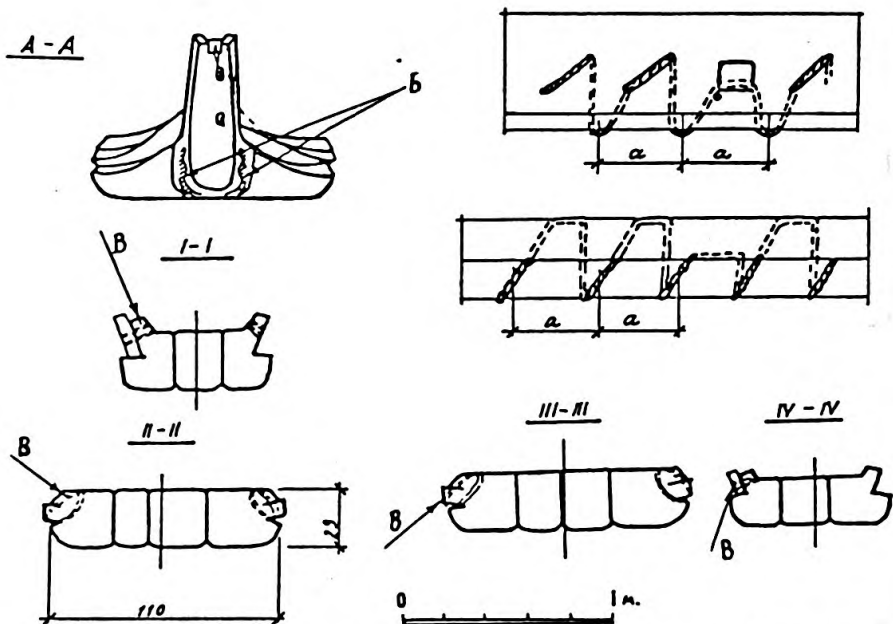


Рис. 2. Килевая часть судна. А-А — носовая часть; Б — следы железной детали; I—I, II—II, III—III, IV—IV — сечения; а — шаг прошивки бортового набора; в — пазы прошивки бортового набора

горский архиерейский дом «в мурманский промысел лодью новую двинянку на трех колодах...» [Рукописный архив. Л. 116 об.]. Подобная конструкция днища судна, состоящая из нескольких мощных сосновых колод, делала его достаточно прочным для перевозки значительного по объему и тяжести груза (рыба, соль, хлеб, камень), что было важно для больших транспортных судов морского типа. Такое днище было весьма практично, удобно и надежно для судов других типов, предназначенных как для плавания по морю, так и для прохождения волоковых путей (судно типа река — волок — море).

Бортовая обшивка, принадлежавшая обнаруженному судну, отдельно не найдена, но о характере крепления набоев мы можем судить достаточно определенно. Это конструкция так называемых «шитых» судов, когда набранные «в накрой» (клинкер) борта скреплялись через просверленные отверстия крученой вицей и отверстия заклинивались деревянными нагелями. Подобные судовые борта обнаружены во время раскопок верхних слоев Старой Ладого, Архангельска, Мангазеи, русских становищ на Шпицбергене. Все детали подобной конструкции отчетливо видны на небольших фрагментах бортовых досок, которые сохранились в пазах найденных килевых колод (отлично видны пазы для вицы и нагелей, можно определить «шаг», которым был «шит» борт).

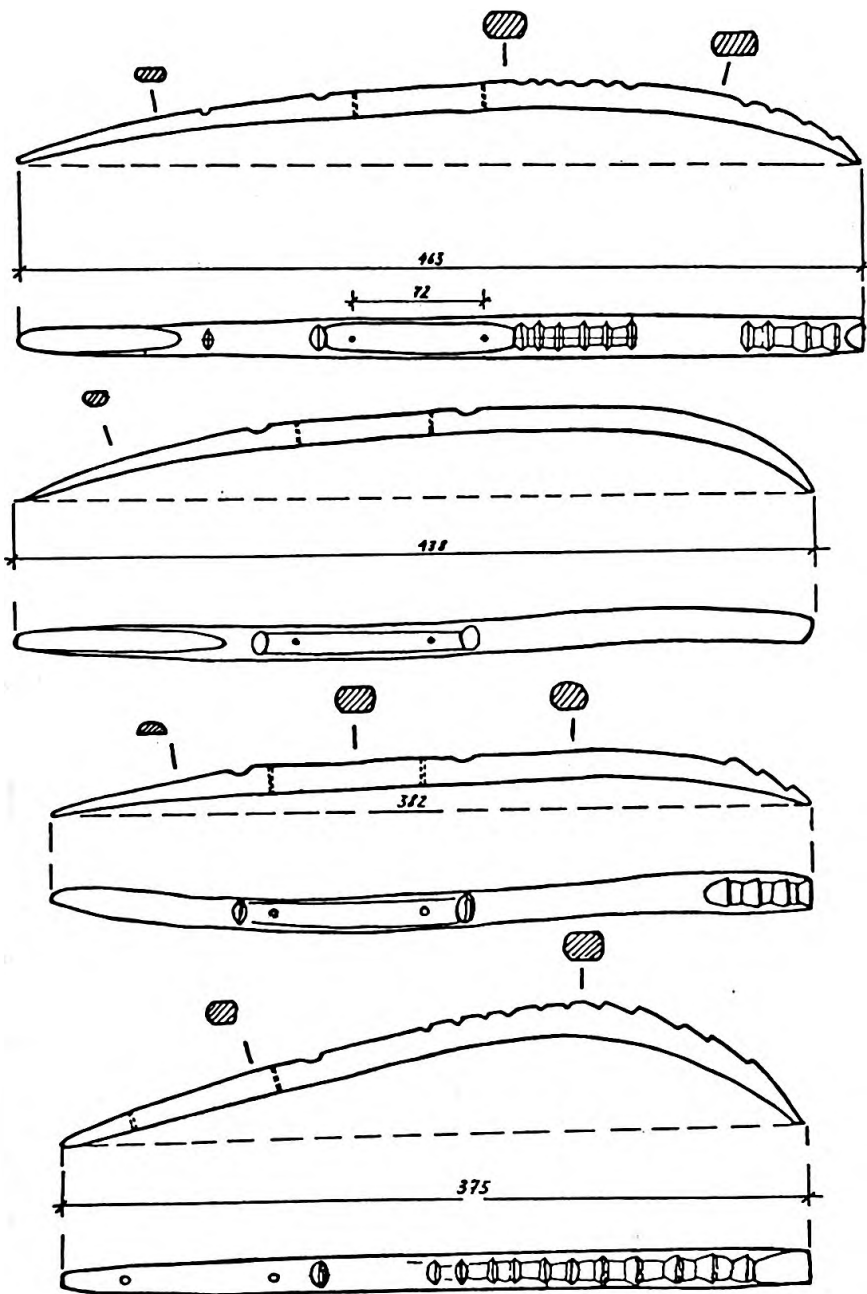


Рис. 3. Шпангоуты (фрагменты)

Поблизости от килевой части судна были обнаружены четыре фрагмента шпангоутов, имеющих характерные вырезы для бортовых досок.

В настоящей публикации мы даем лишь краткое описание находки, ибо интерпретация отдельных ее частей — это самостоятельная тема, требующая детального исследования и более точного объема. Однако уже сейчас можно предположить, что найденные части относятся к хорошо известному на Беломорье типу судна — дощанику. Дощаник широко использовался в качестве транспортного судна на многих крупных реках России. Длина судна обычно составляла 12—25 м, ширина до 6 м. При высоте бортов до 2 м дощаник имел осадку 1,5 м. Грузоподъемность дощаника достигала 5 тыс. пудов. Например, в 1680 г. холмогорский стрелец купил у пологжанина «дощаник новый, длиной 13 сажен с аршином, да с тем дощаником якорь» [Рукописный архив. Л. 55].

На Северной Двине дощаники использовались для транспортировки различных товаров из Вологды и Устюга Великого в Холмогоры и Архангельск. Обратное же дощаники везли, как правило, «в верховские городы» поморскую соль [Брызгалов. 1981. С. 100]. Кроме того, в северной части Поморья дощаники использовались для разгрузки и загрузки больших купеческих русских и иноземных кораблей, стоявших в разных рукавах Северной Двины и на взморье (на баре). Дощаники развозили соль и продукты питания в поморские волости по беломорскому побережью, а оттуда забирали продукты рыбного и звериного промыслов. Обычные маршруты дощаников XVII—XVIII вв.: Архангельск — Соловецкие острова — Кемь — Кандалакша и др. Обычно в средней части дощаника находился грузовой трюм, а в носовой и кормовой частях — помещения для команды и кормщика. Первоначально дощаники имели прямой парус, а позднее — рейловый. Таким образом, на Русском Севере дощаник являлся судном типа река — море и использовался в этом качестве до конца XVIII — начала XIX вв. Около середины XIX в. суда аналогичного типа стали называться барками или полубарками.

Находку остатков судна вполне можно датировать второй половиной XVIII — началом XIX вв. Некоторая кажущаяся архаичность найденного судна вполне объяснима тем, что после жестких регламентаций петровских указов о запрещении строить в Поморье «староманерные» суда, на Архангельском Севере частично произошел возврат к использованию традиционных приемов в поморском кораблестроении, связанном прежде всего с промыслами (рыбным, звериным, соляным). «Шитые» поморские суда просуществовали в крестьянском судостроении до XIX в. Это отчетливо продемонстрировали находки около Северодвинска.

Литература

Брызгалов В. В. 1981. Типы судов прибрежного плавания на Белом море в середине XVIII столетия // Архангельское Поморье. История и культура. Архангельск.

Рукописный архив Института отечественной истории. Колл. 11. Кн. 107.

Н. А. Боковенко (С.-Петербург)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ НА КРАСНОЯРСКОМ ВОДОХРАНИЛИЩЕ В СИБИРИ

Южная Сибирь чрезвычайно насыщена археологическими памятниками разных культур и исторических эпох (от палеолита до позднего средневековья). Особенно их много в системе Минусинских котловин, окруженных со всех сторон горными хребтами Алтая, Западного и Восточного Саяна. Разнообразные древние могильники, поселения, культовые места и писаницы располагаются как в степных районах, так и по обоим берегам Енисея.

Этот регион принципиально важен в культурно-историческом плане, так как именно с Южной Сибирью и Центральной Азией, а это район верховьев Енисея и прилегающих степей, связан генезис многих народов Евразии, и именно отсюда фиксируется по историческим и археологическим источникам выход мощных миграций кочевников на запад (скифов, хуннов-гуннов, тюрков и татаро-монголов).

Изучение древних памятников культуры здесь началось еще в первой половине XVIII в. и прежде всего связано с первыми академическими экспедициями Петровской России. Сибирская экспедиция Д. Г. Мессершмидта (1720—1727) проводила не только обширные исследования и фиксацию многочисленных памятников археологии и этнографии. В 1722 г. Ф. И. Страленберг, активный участник этих изысканий, впервые раскопал с научной целью недалеко от Абаканского острога на Енисее курган скифского времени. С тех пор этот регион постоянно исследуется многими экспедициями. Но особенно большие работы по спасению древних памятников культуры развернулись в связи со строительством Красноярской ГЭС. В зоне будущего водохранилища, воды которого грозили уничтожением многим археологическим памятникам, двадцать лет (1958—1978) работала Красноярская археологическая экспедиция Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (сейчас — Институт истории материальной культуры Российской Академии наук), возглавляемая все эти годы профессором М. П. Грязновым. Она на высоком методическом уровне исследовала тысячи памятников всех исторических эпох. Фактически был получен полноценный материал для воссоздания полновесной истории народов Южной Сибири, что нашло достойное отражение во многих обобщающих трудах и отдельных работах многочисленных исследователей этого уникального региона [История Сибири. 1968; Grjasnow. 1970; Язблин. 1977; Комарова. 1975; Максименков. 1975, 1978, 1981;

Пшеницына. 1975, 1992; Абрамова. 1979; Грязнов, Завитухина, Комарова, Миняев, Пшеницына, Худяков. 1979; Вадецкая, Леонтьев, Максименков. 1980; Вадецкая. 1981, 1986, 1992; Шер. 1980].

Но уже в ходе исследований стало ясно, что часть археологических объектов (курганов, поселений, наскальных изображений) не удастся спасти из-за отсутствия достаточных финансовых средств. Тем более, что значительная часть древних памятников вообще была сильно задернована и в тот период не была зафиксирована разведочными работами и выявилась значительно позже в результате абразии берега.

Специфика всех больших водохранилищ заключается в том, что они периодически в летне-осенний период заполняются водой и сбрасывают ее в зимне-весенний период, что приводит к значительной деградации наиболее слабых участков берега и смыву грунта вплоть до наскальных пород. Также в результате работы волн и особенно ветра началось интенсивное разрушение берегов Красноярского водохранилища (особенно страдает правый берег) на сотни километров от г. Абакана до с. Новоселово. Обнажились и стали быстро разрушаться сотни археологических памятников, что требует необходимых мероприятий по их спасению.

В 1994 г. Первый отряд Среднеиенсейской археологической экспедиции ИИМК РАН в соответствии с программой «Спасение культурного наследия» Министерства культуры Российской Федерации провел большие работы на правом берегу Красноярского водохранилища (Минусинский и Краснотуранский районы) по анализу современного состояния древних памятников, их сохранности и оценке возможности проведения спасательных подводных исследований с применением сложной техники. К сожалению, сами подводные работы из-за отсутствия необходимого финансирования в этом году не проводились.

В результате изысканий прослежены несколько этапов разрушения археологических объектов:

— сначала смывается гумусный слой и грунт, который покрывал памятник и тем самым защищал его от воздействия внешней среды, прежде всего от ветровой эрозии;

— затем обнажаются каменные и деревянные конструкции оград и покрытий могил;

— наконец, в результате работы прибойной волны происходит уничтожение самих могил.

Также выявлены три категории археологических памятников, требующие незамедлительного комплексного исследования.

1. Памятники, которые практически всегда находятся под водой и размываются подводными течениями либо, наоборот, замываются песком.

2. Памятники, которые находятся в полосе прибоя значительный летний период.

3. Памятники, которые разрушаются в результате осыпания берегов или ветровой эрозии. В последнем случае многие вертикальные плиты оград просто складываются, а сами могилы выдуваются.

Выявленные разрушающиеся археологические комплексы относятся не только к уже известным историко-культурным микрорайонам, которые уже исследовались до заполнения водохранилища, но образуют новые интересные группы памятников, находившиеся под значительным слоем почвы и не видимые ранее. Всего обследовано более 80 км береговой линии (рис. 1). В результате изысканий удалось зафиксировать более 38 поселений и 60 курганов, которым грозит полное уничтожение в результате деятельности моря.

В **Минусинском районе** зафиксированы следующие могильники и поселения (рис. 2):

Могильник Подсуханыха I (25 кург.), поселения Подсуханыха II—VIII (площадью от 160 до 3 000 м²).

Могильники Николо-Петровка I (2 кург.), II (7 кург.), поселение Николо-Петровка III (площадью 600 м²).

Могильники Тепсей I—II (4 кург.), VI (1 кург.), поселения Тепсей III—V, VII—VIII (площадью от 150 до 1800 м²).

Поселения Малиновый Лог I, III, IV, VI (площадью от 180 до 2000 м²), могильники Малиновый Лог II, V (2 кург.)

Поселения Восточное I—II (площадью от 150 до 1 800 м²), могильник Восточное III (1 кург.).

Могильник Туран II (более 5 кург.), поселения Туран II—XII (площадью от 180 до 2 500 м²).

Поселение Усть-Лебяжье I—IV (площадью от 100 до 2 000 м²), здесь же три разрушенные могилы.

Поселение Лебяжье I (площадью около 3 000 м²).

В **Краснотуранском районе** выявлены следующие памятники:

Поселение Краснотуранск I (площадью около 3 000 м²).

Могильник Бычиха I (10 кург.).

Поселения Байкалово I—IV (площадью 160—500 м²).

Могильники Байкалово V—VIII — одиночные разрушающиеся курганы.

Также на правобережье (Красноярский край) находятся затопленные могильники и стоянки, на которых наиболее перспективно проводить широкомасштабные подводные исследования:

1. Район горы Тепсей, где затоплено поселение афанасьевской культуры (III—II тыс. до н. э.) в пункте Тепсей X; таштыкский могильник (I—V вв. до н. э.).

2. Район горы Туран — затоплены тагарские могильники (I тыс. до н. э.) — более 20 курганов; карасукский могильник (II тыс. до н. э.) — 148 курганов.

3. Район с. Лебяжье — затоплены могильники афанасьевской, окуневской, андроновской и карасукской культур (III—II тыс. до

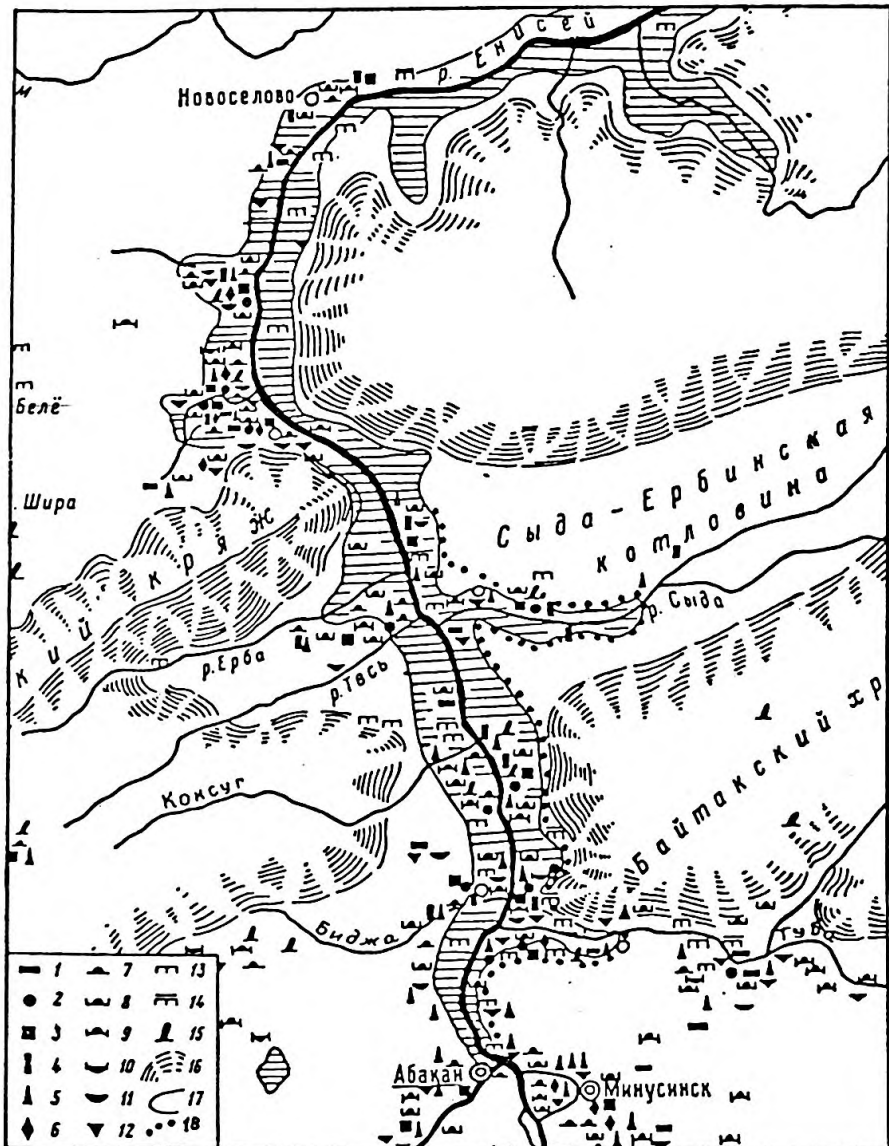


Рис. 1. Археологические памятники в зоне Красноярского водохранилища
(по Э. В. Вадецкой 1986):

1 — неолит, 2 — афанасьевская культура, 3 — окуневская культура, 4 — андроновская культура, 5 — карасукская культура, 7 — байновский этап тагарской культуры, 8 — подгорновский этап тагарской культуры, 9 — сарагашенский этап тагарской культуры, 10 — тесинский этап тагарской культуры, 11 — тесинские инокультурные памятники, 12 — таштыкская культура, 13 — писаницы, 14 — писаницы с писменами, 15 — окуневские изваяния, 16 — границы лесистых гор, 17 — территория Красноярского водохранилища, 18 — маршрут отряда в 1994 г.

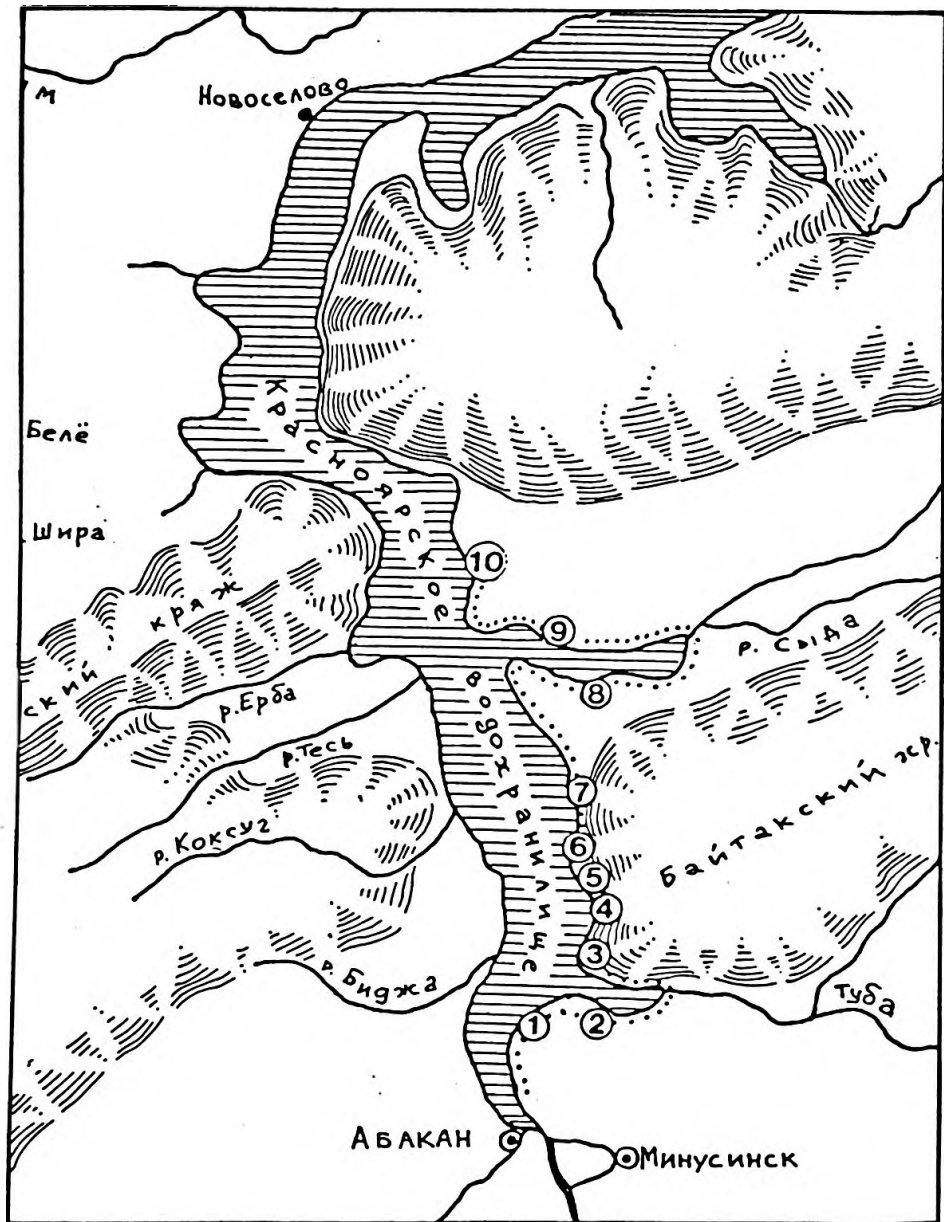


Рис. 2. Археологические памятники в зоне Красноярского водохранилища, выявленные в 1994 году: 1 — Подсуханиха, 2 — Николо-Петровка, 3 — Телсей, 4 — Малиновый Лог, 5 — Восточное, 6 — Туран, 7 — Лебяжье, 8 — Красноуранск, 9 — Бычиха, 10 — Байкалово

н. э.) — более 40 курганов, тагарский могильник (середина I тыс. до н. э.) — 18 курганов.

4. Район горы Бычиха — затоплен тагарский могильник (I тыс. до н. э.) — более 20 курганов.

5. Район с. Байкалово — затоплены два карасукских могильника (конец II тыс. до н. э.) — 113 курганов.

На левобережье (Республика Хакасия) по результатам осмотра берега предыдущих лет для проведения наземно-подводных спасательных археологических работ наиболее результативными районами представляются следующие:

1. Район при впадении р. Черновой в Енисей и вблизи оз. Варча.

2. Район при впадении р. Карасук в Енисей, севернее с. Батени.

3. Район горы Корова, междуречье р. Ербы и Тесь и район Абакано-Перевоза.

4. Район впадения р. Биджа в Енисей и окрестности с. Мохов.

5. Район горы Оглахты.

Специфика этих работ заключается в том, что можно на протяжении всего летнего периода наблюдать постепенное затопление памятников (своеобразный более медленный эффект приливных прибрежных зон, например, Западной Европы), что несомненно требует создания специфической методики наземно-подводных археологических исследований. Практически во всех случаях есть реальная возможность спланировать последовательность циклов работ, проверить правильность подводных раскопок и точность фиксации памятников их наземным предварительным изучением.

Условия проведения подводных работ также весьма благоприятны в этом регионе. Так, относительно небольшая глубина залегания памятников (5—10 м), достаточно хорошая прозрачность (до 10 м) и температура воды (18—20°), а также жаркое для этого района Сибири лето (25—35°) значительно облегчают исследования и безопасность их проведения.

Таким образом, все перечисленные моменты создают прекрасные предпосылки для организации на Красноярском водохранилище сухопутно-подводных исследований по спасению археологических памятников. Но в этих сложных работах, по-видимому, не обойтись без учета мирового опыта как в организации и методике их проведения, так и в создании необходимого современного уровня их технического оснащения.

Литература

Абрамова З. А. 1979. Палеолит Енисея. Афонтовская культура. Новосибирск.

Вадецкая Э. Б. 1981. Афанасьевский могильник Красный Яр // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха камня и бронзы. Новосибирск.

- Вадецкая Э. Б. 1986. Археологические памятники в степях Среднего Енисея. Л.
- Вадецкая Э. Б. 1992. Таштыкская культура // Археология СССР. Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М.
- Вадецкая Э. Б., Леонтьев Н. В., Максименков Г. А. 1980. Памятники окуневской культуры. Л.
- Грязнов М. П., Завитухина М. П., Комарова М. Н., Миняев С. С., Пшеницына М. Н., Худяков Ю. С. 1979. Комплекс археологических памятников у горы Тәпсей на Енисее. Новосибирск.
- Зяблин Л. П. 1977. Карасукский могильник Малые Копены III. М. История Сибири. 1968. Т. I. Новосибирск.
- Комарова М. Н. 1975. Карасукский могильник близ улуса Орак // Первобытная археология Сибири. Л.
- Максименков Г. А. 1975. Современное состояние вопроса о периодизации эпохи бронзы Минусинской котловины // Первобытная археология Сибири. Л.
- Максименков Г. А. 1978. Андроновская культура на Енисее. Л.
- Максименков Г. А. 1981. Могильник окуневской культуры у с. Лебяжье // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха камня и бронзы. Новосибирск.
- Пшеницына М. Н. 1975. Культура племен Среднего Енисея в II—I вв. до н. э. // Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л.
- Пшеницына М. Н. 1992. Тесинский этап // Археология СССР. Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М.
- Шер Я. А. 1980. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.
- Grjasnow M. P. 1970. Südsibirien. München.

А. В. Кондрашев (Краснодар)

ПОДВОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ У МЫСА ПАНАГИЯ

Прибрежные воды Северо-Восточного побережья Причерноморья до сих пор остаются белым пятном на картах подводных исследователей, а история раннего мореплавания обширного региона практически неизученной и слабо освещенной в литературе. Отдельные работы по морскому делу базируются, в основном, на письменных свидетельствах древних авторов, эпиграфическом и нумизматическом материалах, изображениях на керамических сосудах и крайне редко на материалах подводных исследований.

В связи с этим важное значение приобретают результаты подводных археологических экспедиций, проведенных в последние годы у берегов Таманского полуострова в Керченском проливе.

О неудобствах судоходства в этих местах упоминал еще в прошлом веке известный ученый К. К. Герц. В своей работе по археологической топографии Таманского полуострова он ссылается на опытного моряка В. Павловского, который при описании каменистого рифа, окружающего весь южный берег Таманского полуострова на протяжении 17 морских миль от мыса Тузла до озера Соленого близ устья Кубанского (Кизилташского) лимана, даже выразил сомнение о возможности подхода со стороны моря и нахождении на берегу древних поселений [Герц. 1870. С. 57]. Однако археологические исследования показали, что прибывшие в VII—V вв. до н. э. к берегам пролива греческие колонисты освоили и эти казалось бы малопригодные для расселения, места. Начиная от мыса Тузла, где некоторые исследователи размещают древнюю Короко-даму, следы античных поселений и могильников отмечены у мыса Панагия, мыса Железный Рог и южнее у устья Кизилташского лимана, где располагается крупное городище [Герц, 1870. С. 59]. По предположению М. В. Агбунова, это городище может являться известной по письменным источникам Синдской гаванью, вопрос о локализации которой до сих пор не решен [Агбунов. 1987. С. 90—91].

Подводные разведки у южных берегов Тамани впервые были предприняты в начале 80-х годов московским клубом подводного плавания «Энергия» (1981 г.) и комплексной экспедицией «Цемеская бухта» (1982 г.) под руководством Д. Ф. Кравченко. Открытые в результате работ археологические материалы — фрагменты античных амфор, древние якоря — указывали на перспективность дальнейших исследований в этом регионе. Возобновить подводные работы у Таманского побережья удалось лишь через восемь лет. Начиная с 1990 г. совместная экспедиция Краснодарского государственного

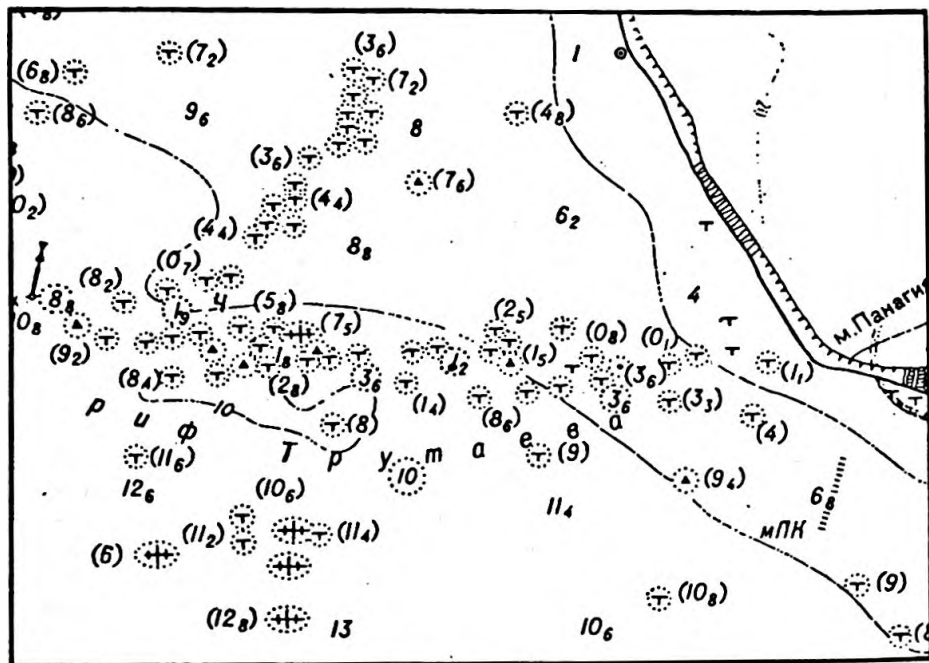


Рис. 1. Риф Трутаева у мыса Панагия (Таманский п-ов, Керченский пролив)

историко-археологического музея-заповедника и Центра морской археологии при участии опытных водолазов воронежского Центра подводных исследований «РИФ» планомерно ведет обследование наиболее опасных для мореплавания рифовых зон на участке мыс Гузла — мыс Панагия.

Как показали проведенные исследования, одним из наиболее насыщенных археологическими материалами участков морского дна является акватория у мыса Панагия. От мыса в море почти перпендикулярно береговой черте отходит каменная гряда рифа Трутаева, имеющая протяженность более 3,5 км при ширине около 300 м. Затем под углом около 45° она круто поворачивает к берегу и продолжается еще около 2 км. Камни в отдельных местах поднимаются почти до самой поверхности воды. Глубины у подошвы рифа — 6—11 м. Грунт — песок, ракушка. В целом гряда образует относительно берега почти правильный треугольник с разрывом в северной части протяженностью около 1,5 км (рис. 1). Даже в настоящее время риф играет роль волнолома, защищая замкнутую каменной грядой внутреннюю акваторию от наиболее опасных ветров южных и западных направлений.

Учитывая данные палеогеографов, утверждающих, что в середине первого тысячелетия до нашей эры, в период Фанагорийской регрес-

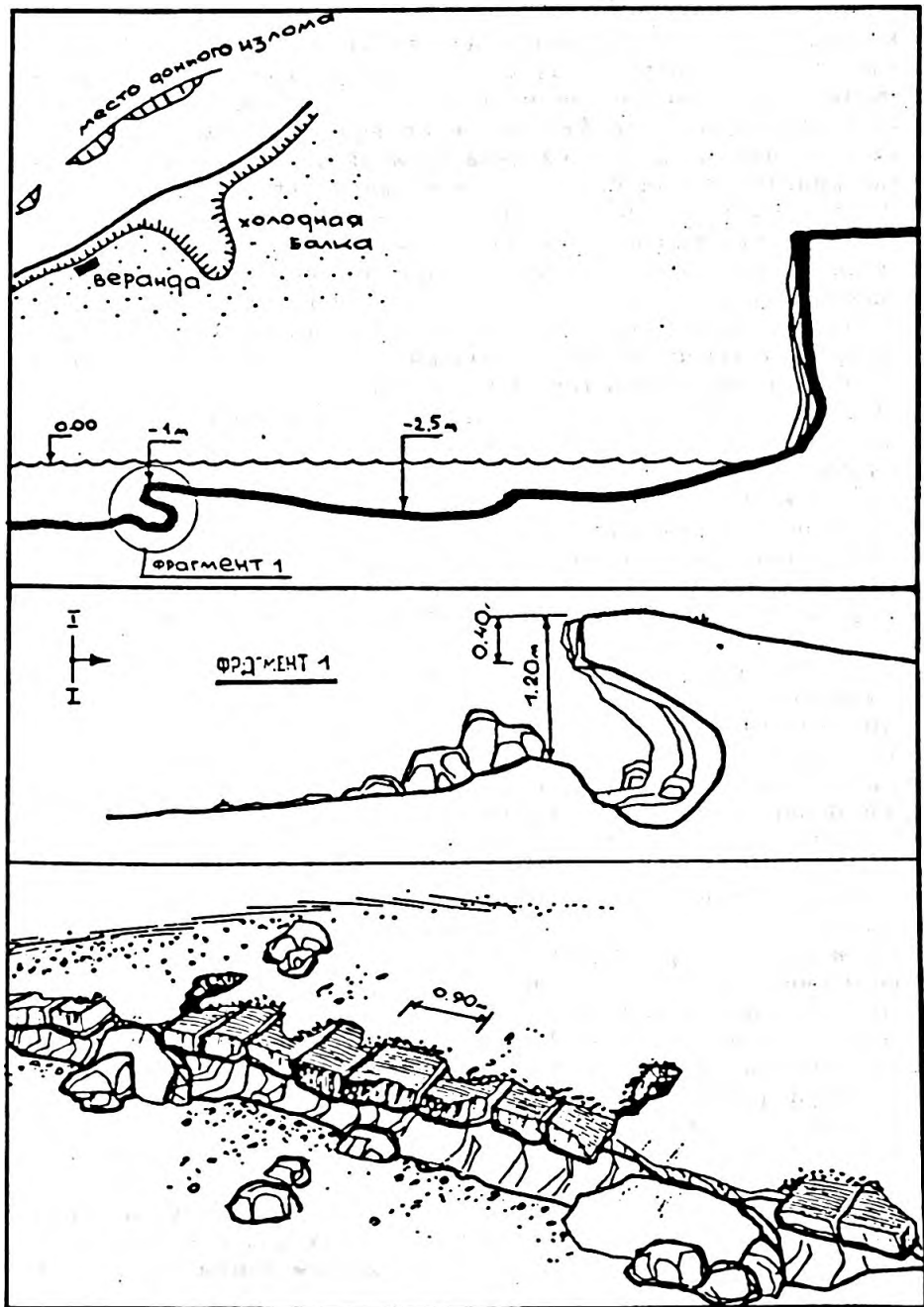


Рис. 2: Схематичный план кладки под водой (Холодная балка, мыс Панагия)

сии, уровень Черного моря был ниже современного примерно на 5 м [Федоров. 1982. С. 154], значительная часть рифа Трутаева могла выступать над поверхностью, образуя хорошо защищенную от волн акваторию. Современная изобата глубины 5 м проходит в этом районе примерно в 300—600 м от берега, поэтому, вероятно, в античный период здесь проходила древняя береговая черта, а сама акватория, обтянутая рифом, была меньше современной.

Удобные естественные условия для захода и стоянки судов позволили предположить о существовании в древности у мыса Панагия якорной стоянки или гавани. Впервые эта мысль была высказана московским исследователем Д. Ф. Кравченко [Кравченко. 1983. С. 12]. Обследование берега и зоны мелководья привело к открытию некоторых археологических материалов, указывающих на существование близ мыса Панагия античного поселения.

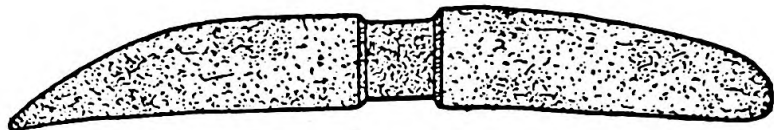
В 1,5 км севернее мыса Панагия находится местечко Холодная балка. При обследовании прибрежной зоны на дне моря было обнаружено значительное количество (более 100) обработанных известняковых блоков, а также фрагментов керамики IV в. до н. э.—III в. н. э. Блоки распределены неравномерно на большой площади и концентрируются в основном в районе изобаты 5 м. Средний размер блока — 0,70×0,20×0,20 м.

В устье Холодной балки, на расстоянии 240 м от берега в месте донного излома зафиксирована кладка аналогичных блоков, идущая параллельно берегу и прослеженная на протяжении более 40 м (рис.). Можно предположить, что кладка оказалась на дне в результате эджного берегового оползня.

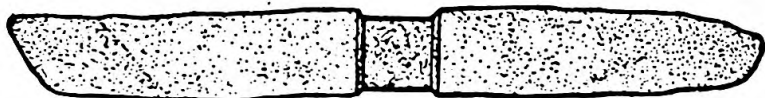
На берегу сотрудниками экспедиции была собрана красноглиняная керамика античного времени, а в 300—400 м от моря на склонах балки обнаружены разрушенные погребения в каменных ящиках эллинистического времени.

Не менее интересные результаты были получены при обследовании самой рифовой зоны. Сравнительно небольшие глубины (5—10 м) позволили осмотреть практически всю южную часть гряды Трутаева и выявить ряд объектов, подтверждающих существование здесь древней якорной стоянки. Находки можно условно разделить на две группы. Первая относится к снаряжению судов и представлена в основном якорями. Вторая связана с перевозимыми на кораблях грузами и включает в себя фрагменты амфор, кровельную черепицу и другие строительные материалы.

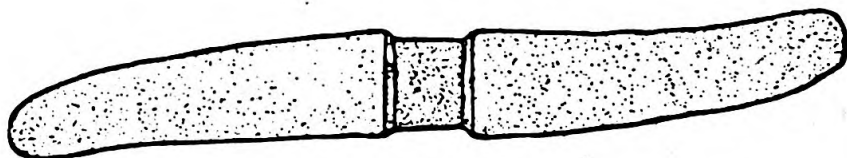
К наиболее ранним археологическим материалам, обнаруженным в зоне рифа, относятся якорные камни. Они представляют собой сравнительно небольшие обработанные блоки, изготовленные из плотной породы местного происхождения, и имеют характерную особенность — канавку или сколы на ребрах для предотвращения соскальзывания якорного каната с поверхности камня (рис. 4). Эта конструкция якорей считается наиболее древней, она применялась еще в эпоху ранней бронзы. Однако простота изготовления и до-



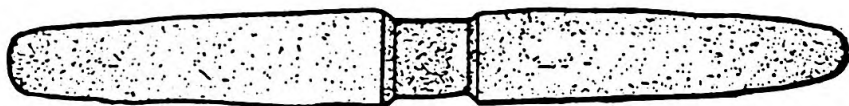
1



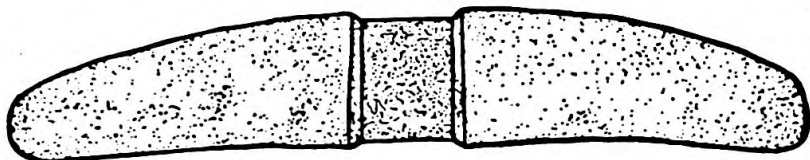
1



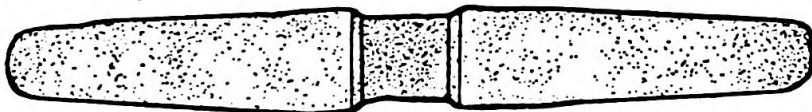
1



2



1



3

0 10 20 см

Рис. 3. Каменные штоки античных якорей

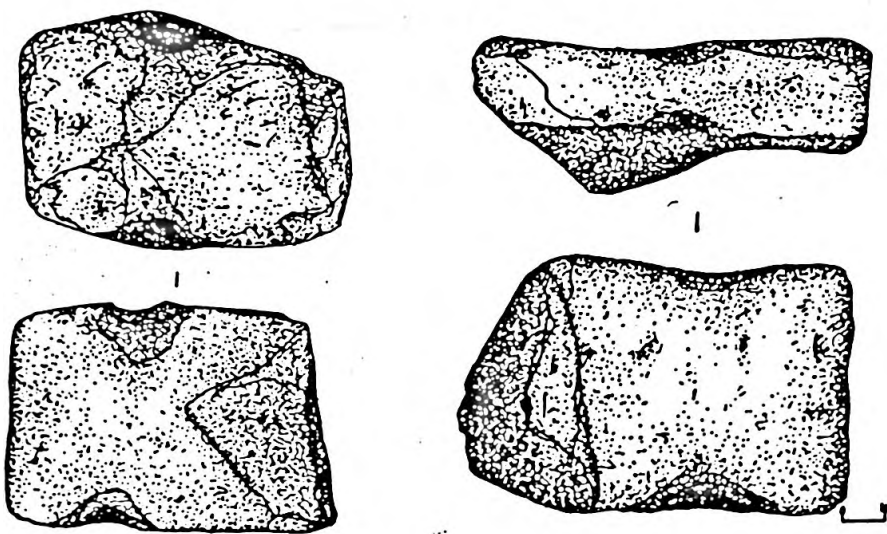


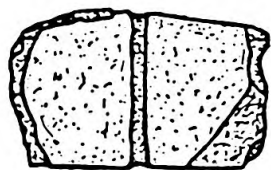
Рис. 4. Якорные камни

ступность сырья позволяла использовать их на протяжении многих сотен и даже тысяч лет. Держащая сила таких камней сравнительно невелика, поэтому они могли использоваться лишь на небольших плавсредствах при каботажном мореплавании.

Большой интерес представляют находки каменных штоков якорей античного времени. Под водой их обнаружено 6 экземпляров. Сами якоря были выполнены из дерева и за прошедшие два с половиной тысячелетия просто не сохранились. Три штока датируются V в. до н. э. (рис. 3) по изображениям на монетах Аполлонии, а также по средиземноморским аналогам. При раскопках Пантикапея у очага конца VI — начала V в. до н. э. обнаружены два подобных якорных штока [Марченко. 1972. С. 346]. Еще два каменных штока были найдены при изучении культового комплекса VI—V вв. до н. э. в Ольвии [Русяева, Диатроптов. 1993. С. 107]. Известны такие находки и у острова Змеиный в Северо-Западном Причерноморье [Охотников. 1993. С. 105].

Три других штока конструктивно отличаются от предыдущих и являются, скорее всего, местным подражанием (рис. 5).

Подводные разведки у мыса Панагия позволили собрать целую коллекцию свинцовых штоков. Часть из них широко известна и хорошо датирована. Свинцовые штоки с прямоугольным отверстием



0 10 20 см

4.



1

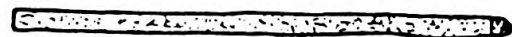


1



2

0 5 10 см



3

0 5 10 см

5.



1

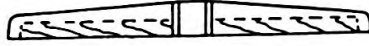


1

0 10 20



1



1



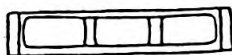
2

0 10 20 см

3



1



1

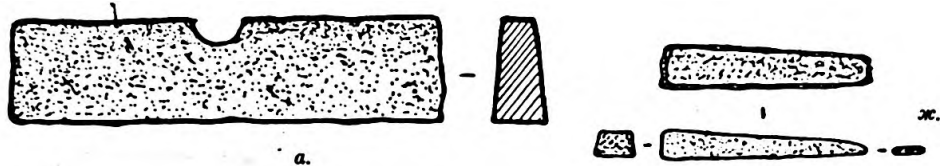


4

0 10 20 см

6.

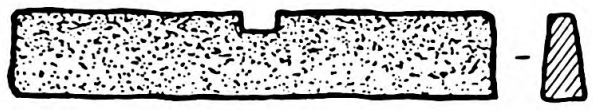
Рис. 5. Каменные штоки античного времени. Локальные варианты
Рис. 6, 1—3. Свинцовые штоки римских якорей; 4. Свинцовая рамка



а.



б.



в.



з.



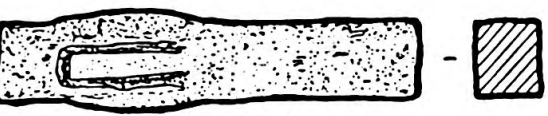
г.



и.

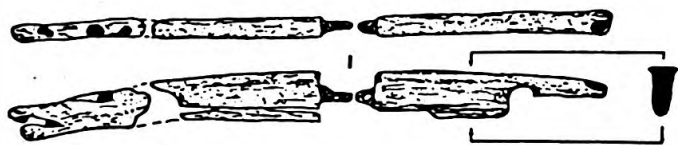


д.

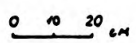


е.

7.

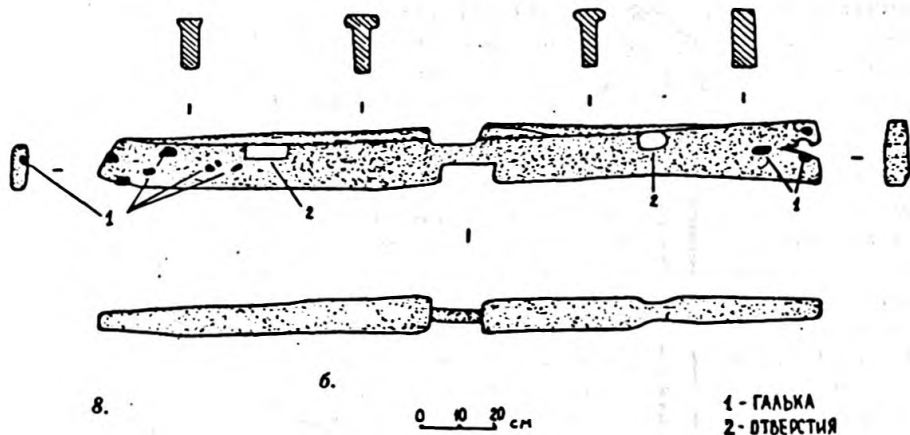


а.



8.

Рис. 7. Свинцовые штоки с П-образной выемкой
 Рис. 8. Свинцовые штоки с перемычкой в центре



относятся к середине античного времени. Внутри штока находится деревянный сердечник, вплавленный в металл и проходящий через отверстие для веретена для придания жесткости конструкции (рис. 6, 1—3). Один из штоков сопровождался свинцовой рамкой, служащей для крепления деревянных рогов якоря к веретену (рис. 6, 4). Аналогичные по форме штоки были найдены среди остатков римского судна III в. до н. э., затонувшего у южных берегов Франции близ современного Марселя, а целый деревянный якорь с массивным свинцовым штоком весом более 400 кг удалось обнаружить в озере Неми (Италия) рядом с так называемыми увеселительными галерами римского императора Калигулы [Скрягин. 1979. С. 38—40].

К категории более древних находок относятся массивные свинцовые штоки с П-образной выемкой в центре (рис. 7). Хорошо датированных аналогов этим свинцовым предметам нет. При сравнительно небольших размерах ($1,0 \times 0,25 \times 0,10$ м), штоки обладают довольно солидной массой. Вес каждого из них достигает 200 кг. Отметим также, что некоторые бруски содержат вплавленные внутрь массы свинцовые сердечники клиновидной формы и мелкую окатанную гальку. Любопытно, что на морском дне рядом со штоками располагались аналогичные клиновидные сердечники (рис. 7, ж, з, и).

Находки подобных штоков известны у берегов Болгарии. Болгарские исследователи считают их наиболее архаичными и довольно условно датируют VI—V вв. до н. э. [Оранчев, Оранчева. 1988. С. 22].

Г. Капитен, разбирая схожие по типу свинцовые штоки считает, что трапециевидные свинцовые бруски, соединенные между собой узкой перемычкой (встречаются и два отдельных бруска), являются заполнением деревянного футляра, выполняющего функцию штока

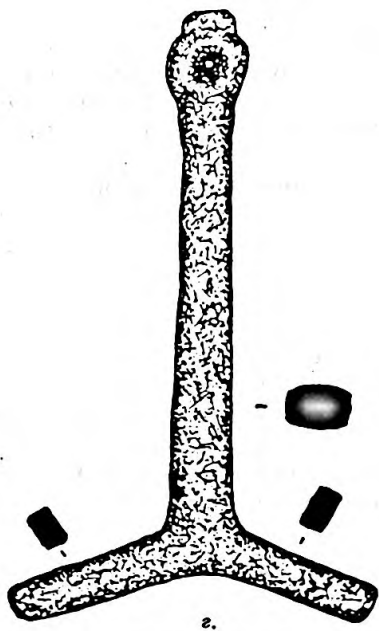
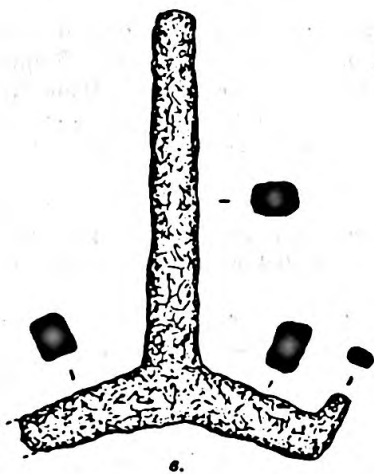
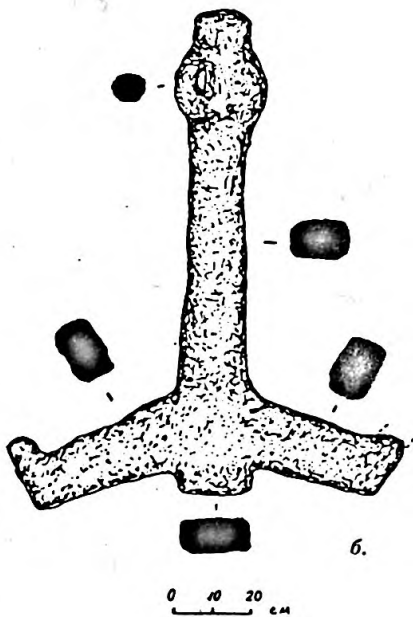
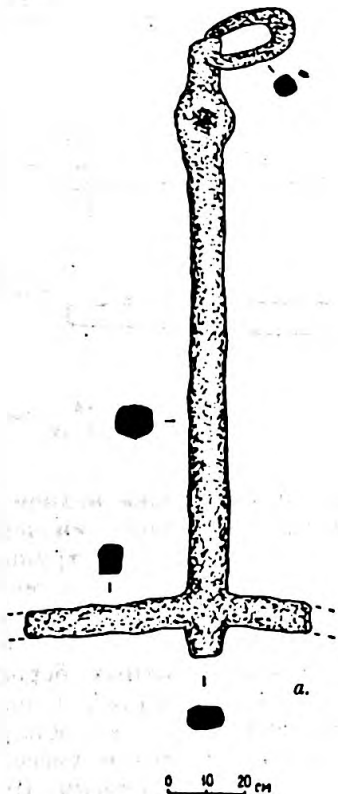


Рис. 9. Железные якоря средневековья

на массивном деревянном якоре [Kapitän. 1984. С. 36]. Не оспаривая этого утверждения, отметим, что на подобную роль претендует лишь один из найденных штоков с сохранившимися остатками перемычки между двумя развалившимися половинами (рис. 7, б). Вопрос о способе и месте крепления остальных штоков остается открытым.

К типу трапециевидных свинцовых штоков, имеющих деревянную оболочку в первоначальном виде, примыкают, вероятно, два длинных уплощенных бруска с перемычкой в центре (рис. 8, а, б). За счет расширения одного из оснований шток имеет в сечении мягкую Т-образную форму. На плечах штока располагаются отверстия. Примечательно, что ближе к краям плеч встречается вплавленная в металл окатанная галька. Аналогов этой оригинальной конструкции найти не удалось. Считаем необходимым отметить, что приведенные выше свинцовые штоки являются деталями наиболее древних и практически неизученных типов комбинированных якорей и обнаружены в Северо-Восточном Причерноморье впервые.

Найти на дне моря железные якоря тысячелетней давности удается не часто. В большинстве случаев они под воздействием соленой воды полностью разлагаются. Но иногда, попадая в благоприятные условия, постепенно обрастают плотной известковой коркой, служащей своего рода консервантом и предохраняющей от дальнейшего разрушения. В этом случае они, зачастую, изменяют свою форму до неузнаваемости и обнаружить их становится чрезвычайно трудно. Найденные железные якоря имеют сравнительно небольшие размеры, круглое или овальное веретено и опущенные вниз рога. Концы рогов загнуты. У основания рогов выступает характерная «пятка». В верхней части веретена прослеживается отверстие для выдвижной железной или деревянной штока. На конце веретена находится еще одно отверстие для рыма (рис. 9, а, б).

Подобные находки широко известны в Средиземном и Черном морях, включая побережье Кавказа на участке от Тамани до Новороссийска [Кондрашев. 1991. С. 61]. По классификации Г. Капитена, они относятся к наиболее поздней группе «Е» [Kapitän. 1984. С. 43]. А. В. Огороков предлагает датировать эти якоря VII—X вв. [Огороков. 1993. С. 185]. Однако совершенно аналогичные якоря были обнаружены при исследовании византийского судна XI в. в Серце Лимани (Турция), в конце 70-х годов Институтом морской археологии США [Van Doorninck. 1988. С. 24—25].

Определенный интерес для исследователей представляют также аналогичные по форме железные якоря, но без выступающей «пятки» (рис. 9, в, г). В классификации Г. Капитена такой тип якоря не выделен. Остается пока неясным, являются ли они локальным вариантом типа «Е» или использовались в конкретный исторический период. Можно предположить, что в процессе эволюции якоря «пятка» перестает выполнять определенные рабочие функции и «отмирает» за ненадобностью.

Следует отметить, что подъем железных якорей на поверхность

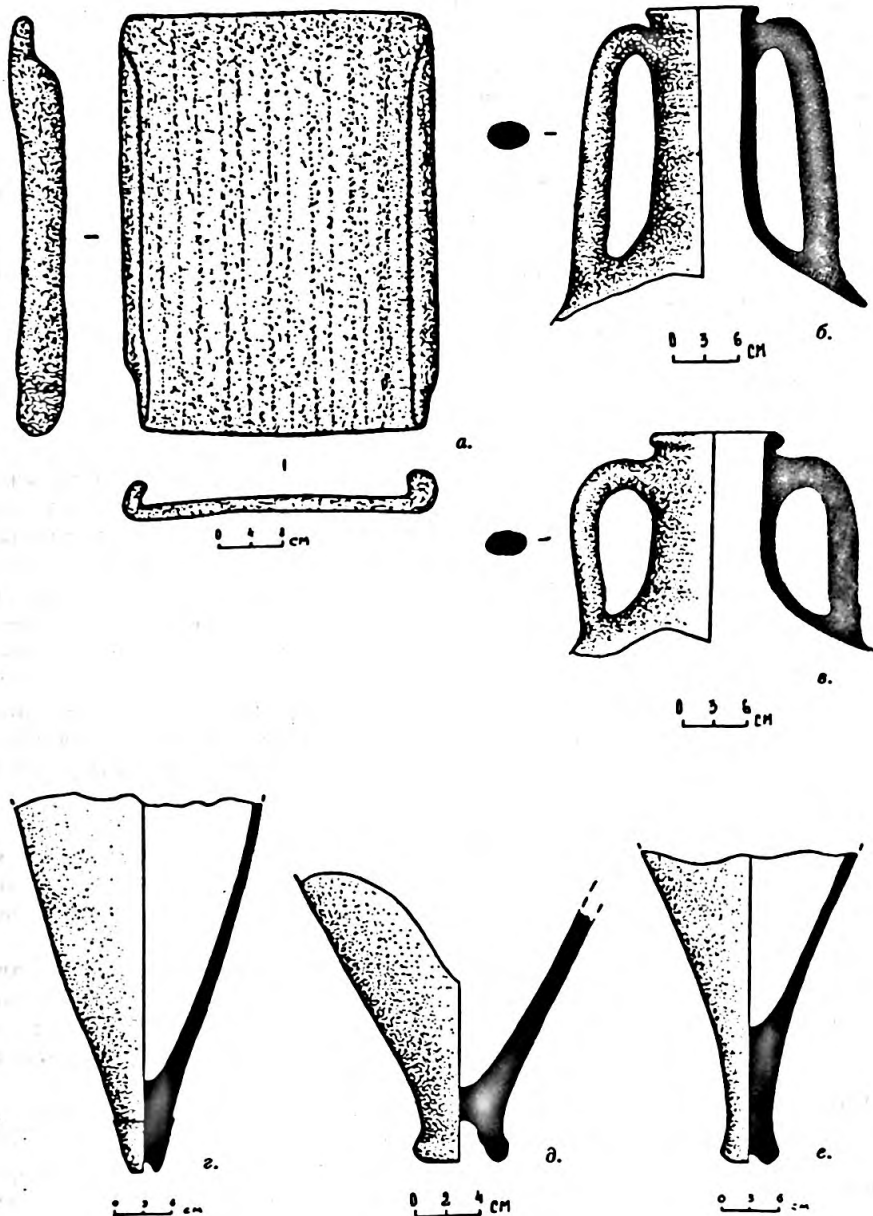


Рис. 10. а — кровельная черепица. б—е — фрагменты античных амфор

не производился в связи с отсутствием необходимых средств для консервации и помещений для хранения. Все находки зафиксированы в месте обнаружения и при необходимости могут быть извлечены с морского дна для обработки и экспонирования.

Среди объектов, связанных с корабельным грузом, следует выделить скопление керамической кровельной черепицы, открытое у оконечности рифовой гряды. Всего обнаружено более 30 фрагментов черепицы, лежащих грудой среди камней, что указывает на их единовременное попадание на дно. В некотором удалении от этого места найден единичный экземпляр целой черепицы. Изготовлена она в пантикапейских мастерских в I в. н. э. (рис. 10, а).

В качестве дополнительной информации сообщим, что из осадочных пород, слагающих риф, вымываются и лежат на морском дне окаменевшие кости доисторических животных и остатки древесной растительности, возраст которых составляет около 8 млн. лет. Эта категория находок еще ждет своих исследователей.

Таким образом, результаты работ у побережья Таманского полуострова позволяют определить этот регион как наиболее перспективный для дальнейших комплексных подводных исследований, которые, без сомнения, приведут к новым интересным открытиям.

Литература

- Амбунов М. В. 1987. Античная лоция Черного моря. М.
- Гёрц К. К. 1870. Археологическая топография Таманского полуострова СПб.
- Кондрашев А. В. 1991. Находки древних якорей у Кавказских берегов // Древности Кубани. Краснодар.
- Кравченко Д. Ф. 1983. Отчет о проведении подводной археологической разведки в 1982 г. М. // Архив Краснодарского музея.
- Марченко И. Д. 1972. Раскопки Пантикапея // АО 1971. М.
- Окороков А. В. 1993. Датировка и классификация судовых железных якорей III в. до н. э. — XI в. н. э. // Боспорский сборник, 2. М.
- Оранчев А., Оранчева И. 1988. Реконструкции на камени и одони котви от Шабленската музейна сбирка // Археология, 1. Болгария.
- Охотников С. Б. 1993. Святилище Ахилла на о-ве Левке (Змеином) и античные памятники нижнего Поднепровья // Древнее Причерноморье. Одесса.
- Русяева А. С., Диатроптов П. Д. 1993. Два культовых комплекса западного теменоса в Ольвии // Археологични дослїдження в України 1991 року. Луцьк.
- Скрягин Л. Н. 1979. Якоря. М.
- Федоров П. В. 1982. Последледниковая трансгрессия Черного моря и проблема изменений уровня океана за последние 15 тысяч лет. Колебания уровня морей и океанов за 15 тысяч лет. М.
- Kapitān G. 1984. Ancient anchors — technology and classification // The International Journal of Nautical Archaeology. Vol. 13. № 1.
- Van Doorninck F. Jr. 1988. The anchors: a limited technology, a sophisticated design // INA Newsletter. Vol. 15. No. 3.

В. Н. Таскаев, С. Р. Османова (Москва)

ПОДВОДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ТАМАНСКОМ ЗАЛИВЕ. ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ

В течение последних четырех лет, начиная с 1991 г., московскими подводными археологами проводятся регулярные исследования в зоне Таманского залива. Чем обусловлено столь пристальное внимание ученых к этому северопричерноморскому региону? Дело в том, что в древности по берегам нынешнего Таманского залива, называемом эллинами Корокондамским озером, были основаны многочисленные города и укрепленные поселки. На перешейке, разделявшем Боспор Киммерийский и Корокондамское озеро, возле мыса Тузла располагалась Корокондама. К северо-востоку от нее, в удобном для захода и стоянки морских судов месте, на высоком береговом плато была основана Гермонасса. На одном из островов, входивших в Таманский архипелаг, находилась Фанагория, ставшая со временем столицей азиатского Боспора. В северо-восточном углу Таманского залива, рядом с протокой, через которую можно было попасть из Корокондамского озера в Меотиду, древнегреческие колонисты в VI в. до н. э. основали город Кепы, просуществовавший вплоть до —XI вв. На северном побережье залива, на окраине современного эселка Гаркуши, находится обширное городище, отождествляемое упоминаемым античными авторами Патреем.

Археологические раскопки большинства эллинистических городов, располагавшихся по берегам Таманского залива, позволили выявить общую для всех закономерность, — полностью или частично они оказались затопленными водами Черного моря.

Исследования, проведенные на Фанагорийском городище в 1939—1940 гг., позволили выявить в непосредственной близости от берега часть крепостной оборонительной стены и фундамент большого по размерам здания, построенного в IV в. до н. э. Последующие подводные работы, проведенные здесь же в 1958—1959 гг. экспедицией под руководством В. Д. Блаватского дали возможность определить границы затопленной части Фанагории. В общей сложности площадь, занимаемая городом, составляла свыше 50 га, из которых 17 га находятся в настоящее время под водой. В отличие от Фанагории, где часть города оказалась просто затопленной водами Таманского залива, культурные слои Гермонассы частично сползли в море, а частично обвалились в результате активного процесса абразии берега. Однако из этого не следует, что находящаяся под водой территория Гермонассы погибла безвозвратно. Дело в том, что прибрежная часть этого античного города находилась на низменной песчаной террасе и в ходе подъема уровня моря не подверглась

разрушительной силе абразии, а оказалась занесенной донными отложениями. В этом районе акватории удалось выявить не только скопления керамики, но и развалы каменных кладок, что указывает на перспективность подводных археологических исследований, которые позволят получить достаточно интересный материал, касающийся истории Гермонассы.

В середине 80-х годов работа подводных археологов позволила установить местонахождение Корокондамы. На протяжении нескольких десятилетий этот античный город искали во многих местах, в том числе у мыса Панагия и на Тузле. Но самого поселения на суше найти так и не удалось. Местонахождение Корокондамы было зафиксировано под водой, возле мыса Тузла. Задолго до начала подводных работ именно здесь постоянно находили свинцовые и каменные штоки от древних якорей, обломки керамики. Предпринятые Боспорским археологическим отрядом исследования помогли установить точное местонахождение этого античного города, выявив достаточно мощный культурный слой и остатки древних строений там, где он некогда находился.

Вслед за Фанагорией, Гермонассой и Корокондамой подводные исследования были начаты на Патрее — обширном поселении эпохи бронзы, античного, средневекового и нового времени, расположенном на западной окраине поселка Гаркуши в Темрюкском районе Краснодарского края. Работы на этом городище, начатые в 1926 г. А. С. Башкировым и продолженные в последующие годы А. А. Миллером, Н. И. Сокольским, Б. Г. Петерсом и А. П. Абрамовым, позволили в значительной степени обследовать этот археологический памятник представить динамику его развития начиная с VI в. до н. в. и до XI в. включительно.

Однако далеко не все аспекты истории Патреи изучены последовательно и в полном объеме. В первую очередь это касается границ городища на различных этапах его существования, которые в настоящее время прослежены только в западном и отчасти в северном секторах. По результатам археологических исследований последних лет, Патрей уже в VI—V вв. до н. э. был не только крупным поселением, занимавшим территорию около 50 га, но и своеобразным центром близлежащей сельскохозяйственной округи. Вместе с тем, история этого древнего города, как и расположенных в зоне Таманского архипелага Кеп, Тирамбы, Фанагории, Гермонассы, находилась в прямой зависимости от природно-географических факторов. Объясняется это тем, что современный Таманский полуостров более двух тысяч лет назад представлял собой группу островов, разделенных проливами, обеспечивавшими проход из Понта Эвксинского в Меотиду через Корокондамское озеро. Согласно палеогеографической реконструкции этого региона, Патрей находился на южном побережье острова, названного еще в первой половине XIX в. Ф. Дюбуа де Монпере Киммерийским. Столь выгодное географическое положение обеспечивало удобные морские связи с другими эллинистически-

ми городами и, следовательно, не могло не сказаться на его экономическом развитии и облик городской застройке.

Города, подобные Патрею, как правило, имели стоянки для морских судов, оборудованные причалы, портовые сооружения. На это важное обстоятельство долгое время не обращали внимания, делая основной акцент исключительно на полевых исследованиях Патрейского городища. Так продолжалось до тех пор, пока в прибрежной зоне в конце 80-х годов не был обнаружен под водой на глубине 1,5 м керамический комплекс, относящийся к концу VI — началу V вв. до н. э. Эта и последующие случайные находки послужили началу комплексных исследований на Патрее, включающих работу подводных археологов.

Планомерным подводным исследованиям предшествовало изучение берегового шельфа, рельефа дна, структуры донных отложений и видимости в воде на различных глубинах. На основе полученных данных и были определены направления работы, в основу которой положили метод полосового поиска по квадратам, разбитым на поверхности изучаемой акватории Таманского залива. Правильно выбранная методика позволила за короткий период выявить в целом ряде мест скопления античной керамики. Наиболее часто аквалангистам попадались окатанные фрагменты стенок и ножек амфор, что говорило об очень длительном пребывании в воде остатков керамической тары. Предстояло выяснить, каким образом керамика оказалась на морском дне. Последующие находки позволили ответить не только на этот вопрос, но и дали ценные сведения, существенно изменившие представление о характере и размерах Патрейского городища.

В ходе работы подводными археологами, на расстоянии 98 м от берега, на глубине 1 м 60 см был обнаружен отлично сохранившийся, сложенный из плит известняка колодец с устьем прямоугольной формы, окруженном со всех сторон каменной вымосткой. За всю историю подводных исследований в Северном Причерноморье, аналогичный колодец, но несколько меньших размеров, был найден в 1983 г. при изучении Акры участниками подводно-археологического отряда, возглавляемого К. К. Шиликом. Несмотря на всю сложность раскопок, обусловленную полным отсутствием видимости внутри колодца, за два сезона его удалось исследовать полностью. Прежде чем достичь дна колодца, подводные археологи смогли извлечь несколько целых кувшинов, большое количество фрагментов амфор из Синопы, Родоса, Хиоса, относящихся к концу III — началу II вв. до н. э. В общей массе керамического материала обнаружены остатки амфор из Гераклеи, датируемые IV—III вв. до н. э. В основании колодца под каждой из его стенок были выявлены изготовленные из дуба брусья. После завершения расчистки колодца появилась возможность определить его размеры. Высота стенок варьировала от 1,72 до 1,82 м. Каменные кладки каждой из стенок колодца соединялись между собой в перевязь (рис. 1, 2).

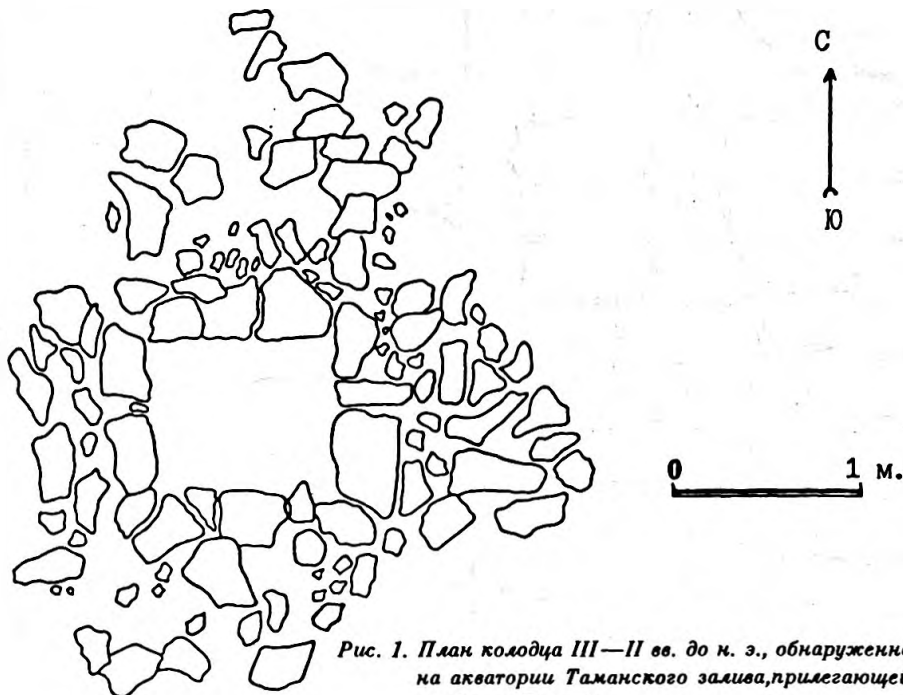
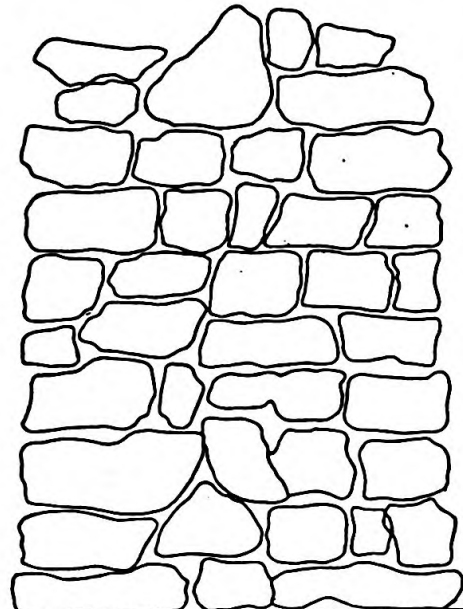


Рис. 1. План колодца III—II вв. до н. э., обнаруженного на акватории Таманского залива, прилегающей к городищу Патрей

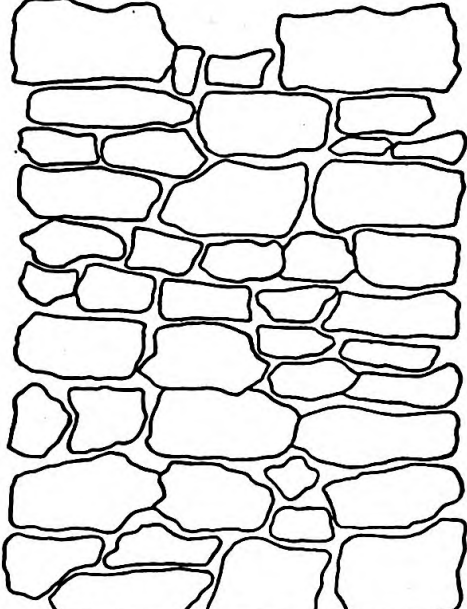
В 30 м к югу от колодца, среди густо разросшихся на дне водорослей были обнаружены строительные остатки в виде хорошо обработанных, расположенных полукругом каменных блоков.

Результаты подводных исследований 1991 г. позволили сделать определенные выводы относительно размеров Патрейского городища и перспектив проведения на нем подводных работ в дальнейшем. Судя по найденному археологическому материалу, включающему керамику и строительные сооружения, значительная часть городища оказалась со временем на дне Таманского залива. За прошедшие 2,5 тыс. лет море затопило часть суши с находившимися на ней городскими постройками в пределах 270 000 квадратных метров. Иными словами, Патрей постигла та же участь, что и Фанагорию, Гермонассу и Корокондаму.

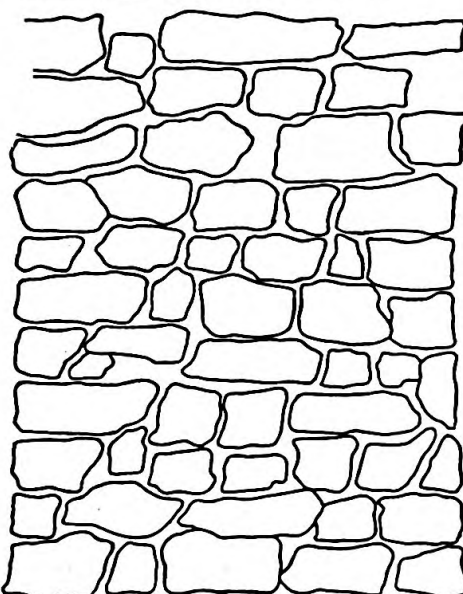
В последние годы подводные работы на Патрее велись археологами по двум основным направлениям: осуществлялся дальнейший поиск границ городища и его припортовой части; предстояло исследовать дно залива с целью изучения керамических комплексов, расположенных на различном удалении от берега, которые залегают, как правило, в желтой материковой глине, в углублениях с остатками культурного слоя, избежавшего размыва морской водой. Среди найденных фрагментов преобладали хорошо сохранившиеся, слабо



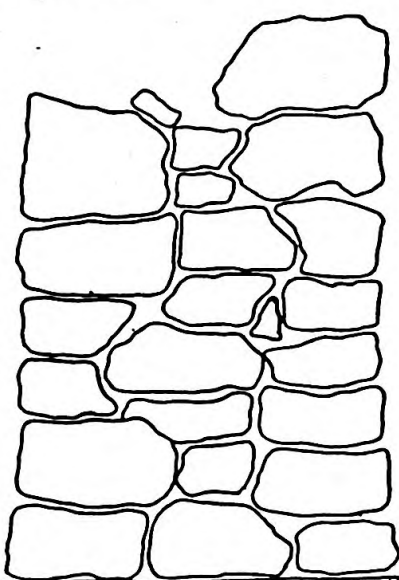
А. ДУБОВАЯ ПЛАХА



Б. ДУБОВАЯ ПЛАХА



В. ДУБОВАЯ ПЛАХА



Г. ДУБОВАЯ ПЛАХА

Рис. 2. Внутренняя кладка колодца: северная (А);
восточная (Б); южная (В); западная (Г) стороны

окатанные образцы, что позволило в дальнейшем склеивать целые сосуды, получать их метрические параметры и, что самое главное, — определять хронологические периоды каждого из комплексов. В общей сложности, за последние пять лет удалось обнаружить под водой 15 комплексов, хронологический диапазон которых простирается от последней четверти VI в. до н. э. до XIII—XIV вв.

Одновременно с керамическими комплексами объектами подводных исследований стали многочисленные развалы камней. Первый такой каменный развал был обнаружен еще в 1991 г., на расстоянии 286 м от берега. С севера на юг он простирался более чем на 4 м. В пределах этого развала археологи нашли амфору, отнесенную к концу VI — началу V вв. до н. э. Четыре каменных развала обнаружили в непосредственной близости от колодца, на глубинах, превышающих 2 м. Подводная разведка, проведенная напротив некогда существовавшей римской крепости, позволила выявить сразу три каменных развала, разных как по величине, так и по поднятому керамическому материалу.

Достаточно интересные находки последовали в ходе завершения работ на подводном комплексе № 3. Расположенный в 104 м от уреза воды, он представлял собой первоначально бесформенное скопление камней с находящейся между ними керамикой, благодаря которой комплекс смогли датировать второй половиной VI — началом III вв. до н. э. По мере проведения раскопок и расчистки развала удалось выявить сложенный из массивных плит известняка фундамент строения, ориентированный по линии запад-восток, размером 2,65 × 2,08 м. Высота стенок кладки не превышала 0,8 м. Пока трудно говорить о предназначении этого сооружения, разрушенного временем и оказавшегося на дне залива. Вполне возможно, что подводными археологами был раскопан новый колодец или, что еще более вероятно, цистерна для сбора и хранения воды.

Подводные работы на Патрее дали богатый фактический материал, доказан сам факт нахождения части городской застройки на дне Таманского залива. Подводно-археологические исследования уже сейчас позволяют провести палеогеографическую реконструкцию в пределах северного побережья Тамани.

ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ РУКОПИСНОГО АРХИВА ИИМК РАН КАК ИСТОЧНИК ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ

Предметом изучения подводной археологии является, так же как и археологии в целом, любой памятник материальной культуры. Однако «подводные археологические исследования связаны в первую очередь со спецификой расположения изучаемых объектов, оказавшихся под водой или в силу природных факторов, прежде всего изменения уровня водной поверхности, или в силу специфических факторов, определяемых деятельностью человека в соответствующей среде...» [Массон. 1993. С. 3—4]. Специфичность залегания объекта исследования вносит и некоторые особенности в методы его изучения. Не рассматривая всю совокупность этих методов, остановимся лишь на работе с документальным источником, роль и значение которого в общем процессе подводных изысканий пока еще не нашла должного освещения в научных разработках проблемы.

Если предположить, что исследователь, намечая объект для подводного изучения, имеет некоторое конкретное представление о нем, то столь же логично предположить, что перед «погружением» он должен собрать об объекте максимум информации. От полноты и исторической достоверности последней зачастую зависит и конечный результат поиска и научного изучения памятника.

Основным источником необходимой информации о намеченном объекте является документ, письменный или изобразительный. Таким образом, источниковедческий этап в общей системе методологии подводной археологии является не только начальным, но и перво-степенным.

В России имеется немало архивов, где в разной степени сохранности собраны материалы по истории того или иного памятника, ставшего предметом подводного изучения. Среди них уникальным собранием документов об археологических памятниках всех категорий являются архивы Института материальной культуры РАН (бывшее Ленинградское отделение Института археологии АН СССР). В ИИМК РАН имеется два архива: рукописный и архив фотодокументов.

Рукописный архив ИИМК РАН возник как архивохранилище для сбора научной и полевой документации по археологическим изысканиям в России в середине XIX в. Наряду с этими материалами сюда поступали на хранение и документы по охране памятников старины всех категорий. В 30-е гг. архив пополнился редкой коллекцией документов по составлению археологических карт в

различных регионах страны. В эти годы Государственная Академия истории материальной культуры проводила фронтальные археологические исследования «в зонах затопления». Территории затопления были обозначены планом ГОЭЛРО и охватывали значительные пространства не только европейской части России, но и Сибири и Дальнего Востока. В зоны обследования вошли также и прибрежные районы естественных водоемов, экология которых подвергалась неминуемым изменениям в связи со строительством гидрогигантов. Благодаря огромной, беспрецедентной работе по выявлению и фиксации всех археологических объектов в зоне затопления, мы имеем уникальную коллекцию документов с условным названием «Материалы к археологическим картам». Многие из выявленных в то время памятников остались неисследованными и теперь уже стали объектами изучения подводной археологии. Таким образом в рукописном архиве ИИМК отложился значительный комплекс документов (письменных и изобразительных) по следующим научным направлениям: история археологии, история охраны памятников и материалы по учету и регистрации памятников. Документы охватывают хронологические рамки с конца XVIII в. по настоящее время. Регионально в них представлена вся Российская империя и территория бывшего Советского Союза. Видовое разнообразие документов позволяет воссоздать исторический облик памятника на всем протяжении его видимого существования. Широта и многогранность информативного диапазона позволяет использовать их в различных аспектах научной и научно-практической деятельности. Не касаясь многоаспектности использования материалов архива, остановимся лишь на некоторых из них, имеющих непосредственное отношение к теме настоящей публикации.

В контексте подводной археологии наиболее вероятными представляются следующие аспекты: выявление документов по истории памятника до его погружения под воду; выявление документов с целью определения причин затопления памятника; выявление документов в аспекте формирования банка информативных данных о памятниках археологии.

Выбор направления работы с документами диктуется конечной целью подводного изыскания. Она же определяет и методику поиска необходимой информации. В каждом конкретном случае выявление информации, достаточной для последующего использования, проводится по сугубо индивидуальному плану. Но главным внутренним стержнем для построения поисковой конструкции всегда остается логическая увязка уже известных фактов о предмете подводного исследования с информативной базой источников.

Под информативной базой следует понимать тот объем информации (в письменном или изобразительном виде), который заключен в документальном собрании архива, в данном случае — рукописного архива ИИМК. Безотносительно к аспекту подводного исследования, документы архива располагают следующими сведениями:

1. История обнаружения или открытия памятника;
2. Оценка его исторической и научной значимости и определение его в общей структуре археологической периодизации;
3. Топографическая фиксация памятника, локализация его на данной конкретной местности;
4. Графическая или изобразительная фиксация объекта;
5. Сведения по учету и регистрации памятников.

В данном случае речь идет о памятниках лишь некогда открытых и зафиксированных, но не подвергшихся раскопкам. В процессе поиска информации по каждому конкретному памятнику вполне возможны коррективы в наборе информативных данных, в степени их полноты, но бесспорно одно — подводные объекты археологии имеют свою наземную историю, без знания которой они никогда не раскроют своей подводной жизни.

В данной публикации мы лишь затронули тему «источниковедение и подводная археология». Многоплановость объектов подводных археологических исследований создает предпосылки для привлечения к общему процессу изучения документов разных архивов. Кроме того, возможны варианты слияния информации различных источников и архивов. Расширение круга документальных (архивных) свидетелей прошлого, в конечном итоге, делает более позитивными результаты научных подводных изысканий.

Литература

Массон В. М. 1993. Морская археология как научное направление // Изучение памятников морской археологии. СПб.

Марек Е. Ясински (Тронхейм, Норвегия)

КУЛЬТУРНЫЙ ЛАНДШАФТ МОРЯ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ КАК ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЙ

Археология моря и его окрестностей (*maritime archaeology*) подходит к возрасту зрелости. Эта сравнительно молодая субдисциплина начала в последние годы критически исследовать свои собственные предназначения и определять область исследований. Понятие культурного ландшафта моря и его окрестностей является одним из наиболее фундаментальных в современных исследованиях. Чисто утилитарный функционалистический подход к взаимоотношениям человека и моря часто ведет, однако, к игнорированию или непониманию роли, которую играло и играет море в развитии культуры.

В настоящей статье наше внимание сфокусировано на теоретической основе археологии моря и его окрестностей, а также на онтологических и эпистемологических аспектах исследования культурного ландшафта моря и его окрестностей [Jasinski. 1993.].

Не многие понятия археологических исследований были приняты так быстро, как понятие культурного ландшафта. Я уверен, что ближайшая аналогия, которая фактически очень близка в смысле ее распространенности среди исследований, представлена образцом поселения, который весьма характерен для многих археологических исследований с 1970-х г., и продолжает играть значительную количественную роль (т. е. быть наиболее многочисленным). Я готов спорить, что для истории культуры вообще и для археологии особенно эта область органически связана с фундаментальными вопросами археологии. Здесь следы первобытного человека, его опыта, мыслей и деятельности в центре внимания.

Чтобы точно определить тему настоящей статьи, я начну с того, что часто является проблемой в гуманитарных науках — определения понятия. Я интерпретирую «культурный ландшафт моря и его окрестностей», рассматриваемый или исследуемый с археологической перспективы, прежде всего как эпистемологический связанный комплекс. Я применяю слово «комплекс» из-за структуры концепции, которая значительно более усложнена, чем должна быть общая интерпретация. Прилагательное «эпистемологический» подчеркивает мой теоретический подход к проблеме.

Анализ каждого аспекта понятия потребовал бы значительного места, поэтому мои последующие рассуждения ни в коем случае не претендуют на полноту. Я хочу обсудить только отдельные понятия.

Я считаю необходимым определить понятие «археология моря и его окрестностей». Ниже в настоящей статье я объясняю, почему я выбираю термин «археология моря и его окрестностей» (maritime archaeology) вместо традиционного термина, применяемого в Скандинавии — «морская (marine) археология». Большинство теоретических подходов к вопросам в археологии моря и его окрестностей в общем соответствует подходам на эпистемологическом уровне культурного ландшафта моря и его окрестностей. Поэтому некоторые из моих мыслей, касающихся археологии моря и его окрестностей как дисциплины, могут быть непосредственно связаны с культурным ландшафтом моря и его окрестностей как понятием.

Море представляет, без сомнения, особый случай, когда имеет место сохранение физического свидетельства человеческой деятельности. Бесчисленные события и деятельность имели место на поверхности океана, не оставляя следов. Когда рассеивается килевой след и волны успокаиваются, следы судоходства также исчезают, в том числе крупнейших сражений и катастроф. События могут оставаться живыми только в памяти свидетелей, возможные письменные источники и вещественные доказательства откладывались на морском дне. Но если во время плавания не было никаких осложнений? Судно приходит в порт, груз разгружен, и оно продолжает свой путь. К. Маклрой был первым, кто поднял этот вопрос (в 1978 г.), и он пришел к заключению, что, к сожалению, археология моря и его окрестностей могла только собирать сведения с тех несчастных судов, которые по той или иной причине не смогли успешно завершить свои плавания и потерпели крушение. Это был «конец предания» для археологов, так как никаких материалов и следов в море не оставалось. Я не согласен с Маклроем. Очень часто так «предание» только начинается. Как археологи, мы все имеем возможность проследить события, но эта задача сложнее и требует упорной работы. Следы «спрятаны» в археологических источниках, которые при начальном рассмотрении не кажутся связанными с событиями. Где и как мы найдем «ключи» к разгадке? Археология моря и его окрестностей сравнительно молода (значительно моложе своей «наземной» сестры) и, возможно, кажется несколько странной по своей терминологии и методологии. Она часто оказывается сепаративной из-за еще недостаточного контакта с ее ближайшей «родной» и потому, что она сделала слишком мало попыток войти с ней во взаимоотношения, особенно с материалами их источников.

В течение своей короткой истории археология моря и его окрестностей сфокусировалась на исследованиях кораблекрушений до такой степени, что она почти стала синонимом археологии остатков кораблекрушений. Концентрация на мореходных аспектах привела к искусственному разделению между археологией моря и его окрестностей с наземной археологией.

Подходы археологии моря и его окрестностей едва ли равнознач-

ны по отношению к исследовательским задачам, которые ставит перед собой полевая археология, и наоборот [Jasinski, Jorgensen. 1990. P. 81].

По всей вероятности, такое положение можно объяснить как результат стратегии, при которой самая ранняя стадия развития этой дисциплины прежде всего сконцентрировалась на сборе возможно более широкой базы данных. Концентрация на данных, которые можно легко классифицировать и выстраивать в типологической категории, не так уж непривычна и для наземной археологии. Археологи моря и его окрестностей сконцентрировались на остатках лодок и судов также потому, что эти две категории материальных свидетельств могут быть интерпретированы через сравнительно беспроблемные средства, базирующиеся на функционалистической точке зрения. Я верю, что в археологии моря и его окрестностей остатки судов играют роль, подобную, например, роли глиняных черепков, кремневых топоров или малых берцовых костей в традиционной археологии.

В то время как база эмпирических данных растет с огромной скоростью, все понимают, что информация об обществе и развитии культуры еще далека от того, чтобы быть достаточно полной. Эта традиция становится все более важной, дает возможность рассматривать отдельные элементы культуры в связи друг с другом. Суда не растут на деревьях, а портовые сооружения не материализуются из них. За этими достижениями стоит Человек.

Как я понимаю, археология моря и его окрестностей является частью дисциплины археологии. Я убежден, что только как вполне оперившийся член «семьи» эта «сестренка» имеет возможность выживания и развития. В свое время она также сделает свой вклад в исследовательские достижения «семьи». Положительный признак, который мы отмечаем, это то, что за последние несколько лет археология моря и его окрестностей предприняла начальные шаги по направлению к тому, чтобы быть принятой в том, чему она принадлежит, например, в среде исследований археологии и в ее исследовательском спектре. Первый шаг был сделан путем демонстрации интереса к собственным определению и методологической теории. Это будет только продолжаться, не взирая на то, что остается значительное сомнение относительно родословной археологии моря и его окрестностей, а некоторые партнеры с радостью поместили бы «дитя» в сиротский приют для гуманитарных квазидисциплин.

В последние несколько лет в рамках тесного сотрудничества, созданного несколькими заинтересованными коллегами, имела место дискуссия, касающаяся целей, разграничений и методологическо-теоретической базы археологии моря и его окрестностей. К сожалению, дискуссия имела больше устную, чем письменную форму, и, насколько мне известно, есть только две публикации, содержащие попытки проникнуть в суть проблемы. Обе попытки — неудачные. Я имею в виду книгу К. Маклроя «Археология моря и его окрестностей»

(1978 г.) и статью С. Макгрэйла «Археология моря и его окрестностей — настоящее и будущее» (1984 г.). Нескольким интересным и важным мыслям было высказано и в других опубликованных работах (например, Р. А. Гоулд, 1983; Ч. Вестердал, 1989; публикации конференций Water Front и О. Крумлин-Педерсен, 1991). Рассмотрим их поближе.

Маклрой [Muckelroy. 1978. P. 4] определяет археологию моря и его окрестностей как «...научное изучение материальных остатков человека и его деятельности на море». Он утверждает, что эта дисциплина должна охватывать все аспекты культуры, такие как технология, экономика, социальные структуры и религия. Однако он тут же подчеркивает, что он должен исключить определенные следы человеческой деятельности, оставленные на земле. Принцип прост: подводный контекст, т. е. только свидетельства, за очень редким исключением, которые отложились под водой, представляют интерес для археологии моря и его окрестностей [Muckelroy. 1978. P. 8]: «...только в море могут произойти мореходные катастрофы, поэтому именно под поверхностью моря должно лежать большое количество материальных свидетельств».

Маклрой исключает из спектра археологии моря и его окрестностей «...находки на лодках и судах совершенно не того контекста, исключительно погребальные находки... и затопленные древние поверхности земли». Интересные только севшие суда и осушенные участки побережий. Маклрой [Muckelroy. 1978. P. 10] заключает, что «...так как эти последние были первоначально под водой, остается правдой, что почти все материальные свидетельства должны приходиться из затопленных участков с тем, чтобы ограниченность подводной среды могла быть резонно названа одной из главных характеристик этой субдисциплины».

Это как раз то, что я могу назвать негуманитарной перспективой. Предположение, что деятельность Человека, связанная с морем, может быть исследована только под поверхностью океана, так же нелогично, как утверждение, что только суда, которым удалось утонуть (ввиду их мудрости), являются ценным источником мореходной археологии.

Макгрэйл [McGrail. 1984. P. 12] подчеркивает, что подход Маклроя к предмету спора невозможно принять, и представляет свое собственное определение, из которого следует, что он «...связан с использованием Человеком всех видов водных путей (озера, реки, моря) с его сосредоточением на применявшихся на них плотках, лодках и судах: как они были построены — от выбора материала до спуска, и как они применялись. Таким образом, мы ищем ответы на такие вопросы: как, когда, где, почему и как эти плот-лодка-судно были построены и использовались?»

Он продолжает далее: «Свидетельства для этих тем приходят с любого места — под водой, подвергающегося приливам и отливам или просто на суше и дополняется относящимися к делу докумен-

тальными и иконографическими свидетельствами. Этнография, кораблестроение, ботанические науки и экспериментальная археология могут пролить новый свет на некоторые из вопросов, поднятые добытыми материалами».

Таким образом, Макгрэйл простирает сферу влияния, определенную Маклроем для археологии моря и его окрестностей, как бы в двух направлениях. С одной стороны, он включает другие водные пути, такие как реки и озера, в добавление к морю. В то же время он указывает, что важные материалы могут быть найдены не только под водой. Однако его прагматические мысли на этом останавливаются, и он концентрирует реальные исследовательские усилия опять на мореходных аспектах, т. е. преимущественно на судах, но вводит термин «приморские структуры», которые включают «участки строительства, места причаливания и порты, места стоянки судов, слипы, дамбы, запруды для рыбы и т. д.» [McGrail. 1984. P. 37].

Его выбор «приморских структур» указывает на то, что они интересны ему только в той степени, в какой они проливают свет на мореходную археологию и другие аспекты, непосредственно связанные с мореплаванием.

Я полностью согласен с Макгрэйлом в отношении источника артефактов, т. е. где археолог должен искать элементы приморской культуры. Часто мы находим их сравнительно далеко от моря, как, например, системы волоков. Но я решительно не согласен с одной-сторонней концентрацией внимания археологов лишь на судах и мореходстве.

Многие археологи в англоязычном мире — и большинство скандинавских археологов — называют это поле исследования «*marine archaeology*». Возможно, многие думают, что это не так важно, какой термин использован в науке, но я вижу в этом проблему. Я хочу показать, что это влияет на всю последующую интерпретацию культурного ландшафта моря и его окрестностей.

Термин «*marine*» часто применяется взаимозаменяемо с «*maritime*» несмотря на значительные нюансы между ними. По словарю «*marine*» означает «то, что принадлежит океану», в то время как «*maritime*» — «то, что связано с океаном, берегом или мореплаванием». Разница между «принадлежащим» и «связанным с...» является здесь узловым пунктом. Не обсуждая семантическое содержание этих двух терминов, я уверен, что существуют по крайней мере две возможные интерпретации термина «морская археология». Одна интерпретация заключается в том, что морская археология означает «археология в море», т. е. по существу «подводная археология». Я верю, что большинство археологов согласится со мной, что подводная археология не может быть признана как субдисциплина в своем праве. Термин относится к подгруппе методов, т. е. подводная археология — один из методов археологических полевых работ. Другая возможная интерпретация, более рискованная, но семантически приемлемая, описывает морскую археологию

как поле исследований, имеющих отношение к использованию Человеком моря с помощью элементов культуры, которые по той или иной причине отложились на морском дне. Обе интерпретации согласуются с определением Маклроя. Несмотря на использование термина «maritime archaeology», он фактически вовлечен в подводную и морскую археологию.

По моему мнению, с другой стороны, археология моря и его окрестностей является намного более широким полем исследования и будет включать стабильный контакт Человека и Моря.

Когда мы говорим о взаимоотношении Человека с морем, мы всегда должны помнить, что это значит намного больше, чем только использование огромных акваторий. Как я считаю, такое взаимоотношение является фундаментальным процессом, который, помимо прочего, имеет отношение к развитию познавательной связи Человека с морем [Westerdahl, 1989. С. 313]. Археология как поле исследования должна признать эту ситуацию и учитывать ее при интерпретации материала.

Мы можем подвести некоторые итоги следующим образом: археология моря и его окрестностей как субдисциплина археологии включает в себя все поле исследования морской археологии, другие относящиеся к морю сферы материальной культуры прошлого, а также познавательные аспекты взаимоотношения Человека с морем. Именно поэтому я отдаю предпочтение «maritime archaeology» в качестве термина для всего комплекса исследовательской работы, которую проводит возглавляемая мной экспедиция. Созданная в настоящее время система охраны памятников культуры обычно ограничена пределами морской археологии. Хотя это очень важно, но мы сознаем пределы этих работ и понимаем, что система охраны наследия морской археологии пока еще не включает в себя все наследие приморской культуры.

Человек может воздействовать на море только физически через антропологические, т. е. культурные структуры материального характера. Оставляя физический след в окрестностях моря (кораблекрушения, портовые сооружения и т. д.), мы в какой-то степени создаем элементарную структуру моря. Но как море, в свою очередь, воздействует на нас?

В большой степени поведение Человека по отношению к ландшафту ассоциировано с нашим ментальным (интеллектуальным) опытом. За небольшим исключением, он предшествует деятельности. Через этот опыт мы приобретаем близость к ландшафту, в то же время преобразуя опыт нашего опыта в новую категорию. Опыт связи с ландшафтом ведет к некоторому совершенствованию менталитета. В первую очередь улучшается человеческая психология. Каждое благоприятное воздействие может влиять на возрождение. В случае вышеупомянутого взаимодействия Человек-ландшафт ландшафт может занять качественно новое место в онтологическом пространстве личности, в ее философском восприятии жизни и мира.

Я пытаюсь сказать вот о чем: через наш опыт мы даем окружающей нас природе человеческое измерение. Стоило ландшафту стать частью существования человека, как он начинает функционировать как культурный ландшафт со всеми связанными с этим последствиями. Одним из последствий является то, что культура становится связанной с ландшафтом до некоторой степени как функционально, так и символически. Имеет место как бы второе рождение.

Я полностью сознаю, что говорю о детерминизме, но убежден, что именно так происходит в реальности. Я не верю, что культура является средством приручения природы. Ни коим образом не существует четкого и определенного различия между природой и культурой. Я начинаю верить, что вначале культура есть отклик, пришедший в результате природного опыта и далее сформулированный в соответствии с терминами природы. Со временем этот отклик становится частью структуры природы, таким, что следующие поколения ощущают (воспринимают) существующее окружение как естественное, и эти поколения, по всей вероятности, внесут свой вклад. Следующее поколение также вносит свой вклад через познание, и так далее.

Общество или группа, которая присваивает себе определенный ландшафт, оставляет свои следы в нем. Аналогично другие группы также оставляют следы после временного пребывания. Обряды, социальные события и деятельность оставляют физические свидетельства в окружающей среде. Но они могут оставлять и нематериальные свидетельства. Обе эти категории имеют культурный характер, но разное значение их как на онтологическом, так и на эпистомологическом уровне.

Антропологические свидетельства указывают на действие. Я предлагаю разделить культурную деятельность на две основные категории. Первая категория — деятельность, имеющая чисто практическую цель (цель достигнута, когда деятельность завершена независимо от других условий). Типичный пример — забивание гвоздя в доску. Другая категория — деятельность, которая предполагает, что действие замечено другими членами общества и вдобавок — это действие правильно понято.

Эти два типа действий принадлежат двум разным культурным сферам. Первая принадлежит той, которую я бы назвал техно-практической сферой, в то время как последнее принадлежит символической сфере. К тому же эти действия могут быть разделены на подгруппы и поперечные группы, т. к. действие может быть символического характера, но вести к результату как практического, так и/или символического значения.

Как нечто независимое от природы действия, ландшафт также характеризуется двумя основными типами культурных свидетельств: материальные и нематериальные. Когда эти два типа культурных свидетельств сочетаются с двумя типами культурных сфер, появляются четыре подгруппы: материальные свидетельства техно-практи-

ческой природы, материальные свидетельства символической природы, нематериальные свидетельства техно-практической природы и нематериальные свидетельства символического характера.

Теперь остается только отсортировать культурные свидетельства этой классификационной схемы. Однако задача оказывается довольно сложной. Список возможных типов свидетельств может быть длинным, как Норвежское побережье, и требует значительной работы и интеллектуальных усилий.

В качестве исходной точки для возможной дискуссии я представлю несколько примеров для каждой группы.

1. Материальные свидетельства техно-практического характера: поселения вдоль внешнего и, в некоторой степени, внутреннего побережья, портовые сооружения, торговые и распределительные пути со связанными с ними инфраструктурами, такими как места рынков, места обработки рыбы, военные установки, блокады, суда, верфи, маяки, навигационные знаки и, не последнее по значимости, архивы и т. д.

2. Материальные свидетельства символического характера: церкви, жертвенные места, места национальных собраний, памятники — места искусства (?) и т. д.

3. Нематериальные свидетельства техно-практического характера: практические знания, технология и т. д., которые часто могут быть извлечены только путем изучения группы 1.

4. Нематериальные свидетельства символического характера: мифология, легенды, традиции, рассказы, сказки и т. д.

Кроме того, есть еще перекрестные подгруппы, число которых довольно велико. Наиболее типичные примеры: язык, географические названия, памятники, кладбища судов, русские православные кресты, расположенные вдоль арктического побережья, которые имели как религиозное значение, так и чисто практическое значение как навигационные знаки [Jasinski. 1991. С. 161], прикладное искусство и, вероятно, наскальные рисунки и надписи.

Восполнив классификацию типов источников, мы продвинулись к пониманию культурного ландшафта моря и его окрестностей, но лишь немного. Собрание источников, расположенных в каком-то географическом районе, не образует автоматически культурного ландшафта. Остается наиболее трудная задача — перейти от уровня фиксации источников к уровню культурного ландшафта, т. е. от материального опыта к опыту и онтологическому уровню. Таким образом, мы должны также переформулировать ключевой вопрос. Мы не будем больше спрашивать «как?», а будем «почему?». Задача значительно более сложная, так как мы, археологи, на практике чаще всего имеем дело с источниками, которые в результате систематических наслоений и процессов разрушения становятся лишь следами источников.

Пока объектами анализа являются элементы культуры техно-практической природы, мы имеем (предполагая, что наши функци-

оналистические интерпретации правильны) шанс иметь некоторый успех. Интерпретация символических элементов требует, чтобы мы понимали язык символов. А мы его очень часто не понимаем. Чтение материальной культуры прошлого как книги, предлагаемой постпроцессуальной археологией, несомненно, соблазнительно, но мы читаем «текст», написанный на языке, о котором пока не можем даже сказать наверняка, что мы его понимаем правильно. Мы хотим, вероятно, преуспеть в понимании нескольких универсальных слов, но воссозданное содержание текста будет всегда отражать лишь наше собственное понимание.

Путем исследований и изменений образца мы углубим и расширим наше понимание прошлого и будем постепенно приближаться к нашей цели шаг за шагом, а цель гуманитарных дисциплин — не столько раскрывать объективные факты, но и научиться понимать эти факты, понимать комплекс знаний прошлого.

Литература

Crumlin-Pedersen O. (ed). 1991. *Aspects of Maritime Scandinavia ad 200—1200*. The Viking Ship Museum. Roskild.

Gould R. A. (ed). 1983. *Shipwreck Anthropology*. University of New Mexico Press.

Jasinski M. E. 1988. *Maritime Aspects of Svalbard Archaeology*. «Norsk Sjøfartsmuseum Arsberetuing 1988» (Oslo).

Jasinski M. E. 1991. *Russia Hunters on Svalbard and the Polar Winter*. «Arctic Journal of the Arctic Institute of North America» (Calgary). Vol. 2

Jasinski M. E. 1993. *The maritime cultural Landscap — an archaeological perspective*. «Archeologia Polski». T. XXXVIII. Warszawa.

Jasinski M. E., Jorgensen R. 1990. *Marinarkeologiska underskelser i Storvagan*. «Arkeologisk Feltarbeid i Nord-Norge og pa Svalbard 1987 E, Tromsø, Kulturhistorie (Troms)». Nr. 17.

McGrail S. 1984. *Maritime Archaeology — Present and Future*. *Aspects of Maritime Archaeology and Entography*. National Maritime Museum. London.

Muckelroy K. 1978. *Maritime Archaeology*. Cambridge University Press.

Westerdahl Cn. 1989. *Norrlandsleden I — Kallor til det maritime Kulturlands Kapet*. Länsmuseet. Murberget.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРИПЛ КУРШСКОГО ЗАЛИВА

Куршский залив — значительное по размерам водное пространство, предоставлявшее в прошлом естественные возможности для контактов между западнобалтскими племенами. Воссоздание археологической карты его побережья представляет хорошую перспективу для детального изучения древней и раннесредневековой истории местного населения. Предлагаемая работа призвана стать частью изучения данной проблемы. Проводимые в течение последних двух десятилетий исследования Балтийской экспедиции Института археологии РАН позволили составить каталог памятников археологии западной и южной частей побережья Куршского залива. Эти участки суши входят в состав Зеленоградского, Гурьевского и Полесского районов Калининградской области России. В работе привлечен возможный максимум данных, добытых местными археологами в XIX — первой половине XX вв. Приводимый ниже каталог памятников археологии прусского берега Куршского залива является первым шагом в составлении единого археологического реестра интересующего нас микрорегиона.

Каталог

памятников археологии Куршской косы
и южного побережья Куршского залива
(территория Калининградской области
и части Литовской Республики)

1. НИДА. Поселение эпохи неолита и ранней бронзы (V—III тыс. до н. э.). Расположено к югу от современного города, на дюнах высотой до 0,7 м. Р. Римантене в 1973—1978 гг. вскрыла на поселении 4 640 кв. м, обнаружив в раскопах остатки нескольких десятков жилищ охотников и рыболовов [Rimantiene R. 1989. P. 9—29].

2. МОРСКОЕ. Дюнное местонахождение 2 эпохи ранней бронзы. Расположено на внутренней стороне дюны Ландсберген, где были найдены кремневые отщепы [Архив ИА РАН. № 6095].

3. МОРСКОЕ. Дюнное местонахождение 1 эпохи ранней бронзы. Расположено между дюнами Хиршбуденберг и Ротервальдберг, где в конце XIX в. были найдены фрагменты шнуровой керамики и обломок каменного топора [Hollack E. 1908. S. 83].

4—8. МОРСКОЕ. Дюнные местонахождения 3—6 эпохи ранней бронзы. Традиционно для подобных объектов Куршской косы расположены на дюнах со стороны залива. К настоящему времени

объекты не сохранились ввиду эрозии берега [Hollack E. 1908. S. 84].

9. МОРСКОЕ. Городище эпохи раннего средневековья. Располагалось к юго-западу от современного поселка, в урочище Пилес-Калис. К началу XX в. уничтожено при эрозии авантюны [Crome H. 1940. S. 99].

10. РЫБАЧИЙ. Грунтовое труположение каменного века, раскопано у поселка в конце XX в. О. Тишлером [Hollack E. 1908. S. 83].

11. ШТАНГЕНВАЛЬДЕ. Грунтовой могильник XII—XIV вв. Располагался на почти полностью разрушенной к 1991 г. дюне Коралленберг, на ее обращенной к морю стороне. Раскопками П. Шиффердеккера (1871 г.) и К. Энгеля (1930 г.) на могильнике найдено не менее 26 труположений куршских общинников [Архив ИА РАН, № 9919].

12. РЫБАЧИЙ. Стоянка 1 эпохи ранней бронзы. Уже в начале XIX в. дюна, занятая стоянкой, интенсивно разрушалась [Hollack E. 1908. S. 82].

13. РЫБАЧИЙ. Стоянка 2 эпохи ранней бронзы [Hollack E. 1908. S. 83].

14. РЫБАЧИЙ. Городище Розиттен (Расита), располагалось к востоку от современного поселка, к юго-востоку от ныне разрушенного поселка Гаузиттен. Первое упоминание замка относится к 1372 г. Позднее у его стен возникает поселок с трактиром и постоянным двором. Стоявший ранее на краю мыса, вдававшегося в залив, к настоящему времени замок уничтожен береговой эрозией. Его рухнувшие в воду остатки служат фундаментом маяка [Gugelis V. 1987. P. 62].

15. НОЙ-ЛАТТЕНВАЛЬДЕ. Стоянка эпохи ранней бронзы. I конце XIX в. на памятнике был обнаружен каменный топор-моло [Hollack E. 1908. S. 81, 82].

16. ЛЕСНОЙ. Вал, пересекающий косу в направлении с северо-запада на юго-восток. Длина вала 250 м, высота до 2 м. Посередине своей длины вал планиграфически делает слабый изгиб. По юго-западному фасу вала отмечен ров (в сущности — пролив). Современная глубина рва 1 м, что близко нынешнему уровню вод Куршского залива. Со стороны моря и залива данный «ров» ограничен песчаными перемычками искусственного (?) происхождения [Архив ИА РАН, № 9919].

17. ЛЕСНОЙ. Стоянка эпохи ранней бронзы. Располагалась на дюне у берега залива [Hollack E. 1908. S. 81].

18. ЛЕСНОЙ. Грунтовой могильник XII—XIV вв. В XVIII в. при штормах на дюнных возвышенностях в данном пункте обнаружены остатки трупосожжений. К началу XX в. могильник полностью уничтожен [Hollack E. 1908. S. 81].

19. ИРЗЕКАПИНИС. Грунтовой могильник VIII—начала XII вв. Расположен на второй надпойменной террасе правого берега р.

Тростянки (Браста). Раскопками В. И. Кулакова (1977—1986 гг.) на могильнике вскрыто 170 трупосожжений, в значительной мере содержащих останки членов полиэтнической дружины Самбии IX—XI вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 73—81].

20. КЛИНЦОВКА. Грунтовой могильник-2. Разведками В. И. Кулакова (1977 г.) здесь обнаружены остатки распаханных трупосожжений с биконическими сосудами («временные урны») V в. н. э. [Архив ИА РАН. № 6184].

21. МАЛИНОВКА. Грунтовой могильник VI—XI вв. Разведками О. Клееманна (1938 г.) здесь обнаружены остатки распаханных трупосожжений дружинного характера [Kleemann O. 1938. S. 92].

22. КЛИНЦОВКА. Грунтовой могильник-3. Раскопками В. И. Кулакова (1980 г.) здесь обнаружена открытая культовая площадка и три погребения жрецов (?) XI—XII вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 81].

23. КАУП. Поселение (начале IX в. — 1016 г.) и курганно-грунтовой могильник (V—XI вв.). Поселение, обнаруженное В. И. Кулаковым (1980 г.) занимает возвышенность на водоразделе рек Вой и Зеленоградка (Бледауар Беек). Его размеры, судя по данным аэрофотосъемки, достигают 500 x 250 м. На поселении, имевшем укрепленную возвышенную восточную часть («борг») и окруженном валом, обнаружен перекрытый балластом (мощн. до 0,6 м) культурный слой. Его толщина до 0,7 м, в его массиве рассеяны фрагменты лепной и круговой керамики, а также — отходы косторезного производства. В шурфах 1980 г. найдены остатки двух глубленных в грунт столбовых жилищ. Поселение Кауп (др. исландское — «торг») явилось открытым торгово-ремесленным пунктом эпохи викингов. Могильник, окружавший и с востока перекрывавший поселение, к 1992 г. насчитывал 209 курганов. Находки к северу от памятника позволяют предполагать тот факт, что курганы до начала XIX в. распространялись и в том направлении, позднее будучи уничтожены распашкой. Можно предполагать, что на могильнике в общей сложности было сооружено не менее 1000 насыпей. Раскопками 1876—1980 гг. в курганах обнаружены биритуальные захоронения с богатым инвентарем, оставленные полиэтничным населением Каула. Судя по отдельным находкам при пахотных работах, пруссы использовали эту территорию (во всяком случае — северную часть урочища Кауп) под грунтовой могильник уже в V—VIII вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 50, 73].

24. ЗЕЛЕНОГРАДСК. Вал Шведеншанце, пересекавший в XIII—XIV вв. подступы к Куршской косе с юго-запада, между поселком Кранта-Круг (ныне — г. Зеленоградск) на морском побережье и островным (?) городищем Гарбик у западного берега Куршского залива. На Гарбике в конце XIX в. был обнаружен клад серебряных изделий и слитков начала XI в. Это городище и вал Шведеншанце, достигавший длины ок. 300 м, были уничтожены к началу XX в. при строительстве шоссе Кранц-Кенигсберг [Кулаков В. И. 1990. С. 49].

25. ГАЛЬГЕНПУШ. Город-святилище X—XIII вв. (?). Расположено на возвышенности правого берега р. Зеленоградки, его размеры 20×25 м, по периметру городище окружено валом высотой 2 м [Архив ИА РАН. № 6184].

К востоку от городища расположено открытое торгово-ремесленное поселение СОСНОВКА, размером 300×100 м, с остатками металлургического и косторезного производств, известными по подъемному материалу [Архив ИА РАН. № 6937].

С северо-востока к городищу примыкает расположенный на соседней возвышенности грунтовой могильник СОСНОВКА (Бледава), содержащий отдельные находки дружинного характера X—XI вв. [Архив ИА РАН. № 6937].

26. МУРОМСКОЕ. Грунтовой могильник Лаптау X—XI вв. Расположен на исхолмлении второй надпойменной террасы р. Зеленоградка. Раскопками А. Беценбергера (1914 г.) на могильнике обнаружено 33 трупосожжения дружинного характера. Данный памятник является одним из самых южных объектов, оставленных северосамбийской дружинной группировкой [Кулаков В. И. 1990. С. 72, 73].

27. РЫБАЧИЙ. Городище X—XIV вв. Расположено на острове Беек-инзель в устье р. Тростянки. Цитадель городища в плане имеет треугольную форму, размером 20×20 м. С запада к ней примыкает ограниченное валом овальное пространство размером 40×25 м. Разведками В. И. Кулакова (1982 г.) на цитадели, вал и ров которой сохранились от разрушения лишь в ее западной части (на востоке — размыты), найден культурный слой мощн. 0,74 м. Городище судя по его месторасположению, являлось сигнально-наблюдательным пунктом пруссов и, возможно, позднейших крестоносцев [Архив ИА РАН. № 9166].

28. ЗАТОН. Остатки размытого подами залива городища XII в. Расположены в 3,5 км к востоку от современного г. Зеленоградск на низменном участке западного побережья залива. Эти остатки к 1983 г. представляли собой часть оборонительной стены, сложенной из мощных дубовых бревен, соединенных посредством пазов. До середины XVIII в. здесь существовала торговая и рыбацья пристань, в настоящее время на 1 м перекрытая водами залива. До 20-х гг. XIX в. к югу от остатков городища находился трактир Гломзак, впоследствии уничтоженный пожаром [Архив ИА РАН. №№ 9166, 9919].

29. МОКРОЕ (Родан). Курганно-грунтовой могильник эпохи средневековья. Расположен в польдерном лесном урочище на возвышенном участке западного берега Куршского залива, к юго-востоку от урочища Затон. Разведками В. И. Кулакова (1982 г.) на памятнике зафиксировано 11 могил, содержащих, не исключено, останки жителей поселения Затон-Гломзак [Архив ИА РАН. № 9166].

30. ХРАБРОВО. Епископский замок Повунден XIII—XV вв. Располагался в центре поселка, имел площадку округлой в плане

формы, окруженную вром. К настоящему времени замок не сохранился [Сrome Н. 1940 в. S. 80].

31. НЕКРАСОВО-ХРАБОВО. Вал XIII в., соединявший замки Шаакен и Повунден [Сrome Н. 1937. S. 82].

32. НЕКРАСОВО. Замок Шаакен, XIII—XV вв. Расположен на водоразделе двух впадающих в залив ручьев [Hollack E. 1908. S. 141].

33. ЛАЗОВСКОЕ. Городище Трёмпау XI—XII вв. Расположено на материковом останце левого берега ручья Шаакер Беек. Городище частично разрушено, сохранились остатки оборонительного вала высотой до 3 м [Архив ИА РАН. № 6937].

34. ЛАЗОВСКОЕ. Грунтовой могильник IX—XI вв., известный по случайным находкам рубежа XIX—XX вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 72].

35. ВАСИЛЬЕВСКОЕ. Городище Вессельхёфен, бывшее, видимо, предмостным укреплением городища Шаакен [Hollack E. 1908. S. 179].

36. ПУШКИНСКОЕ. Городище Галльгарбен XIV в. Располагалось на водоразделе двух впадающих в залив ручьев, позднее его территория была занята зданием школы [Hollack E. 1908. S. 37].

37. ДРОЗДОВО. Городище-святилище Дроозден. Расположено в заболоченном лесу на слабой дюнной возвышенности. Округлая в плане площадка городища окружена двумя концентрическими валами высотой до 7 м от уровня площадки [Кулаков В. И. 1990. С. 9].

38. ПОЛЕССК. Грунтовой могильник XI—XII вв., известный только по случайным находкам рубежа XIX—XX вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 71]. К востоку от могильника, на небольшой возвышенности левого берега устья р. Деймы расположен замок Лабиау XIII—XV вв.

39. ЛЁБЕРТСХОФ. Грунтовой могильник XII—XIII вв. Раскопками А. Хеннига (1878 г.) на могильнике найдено не менее трех труположений общинного характера [Кулаков В. И. 1990. С. 71].

40. ТЮЛЕНИНО. Грунтовой могильник XII—XIII вв. Раскопками Э. Холлака на могильнике обнаружены труположения общинного характера [Кулаков В. И. 1990. С. 71].

41. РЕЧКИ. Городище-святилище (?) XIII—XIV вв. Расположено на дюнной возвышенности в пойме левого берега р. Деймы. Городище имеет прямоугольную в плане площадку размером 20 x 17 м, высотой от уровня протекающего поблизости ручья 1 м, по периметру окруженную невысоким валом. В 1887 г. на городище был обнаружен клад западнобалтских серебряных изделий и слитков орденового времени [Архив ИА РАН. № 10913].

Приведенные в этом каталоге данные о памятниках прусского побережья Куршского залива позволяют сделать следующие самые

предварительные выводы о поселенческой динамике микрорегиона с эпохи неолита до времени развитого средневековья.

В прежние годы внимание археологов концентрировалось лишь на обзоре археологической ситуации в пределах уникальной в географическом и природном отношении полоски суши — Куршской косе. При этом обобщенному анализу подвергались в основном памятники эпох неолита и бронзы. Этому посвящены труды П. Шиффердеккера [Schifferdecker P. 1873] и Л. Килиана [Kilian L. 1955]. Их исследования показали насыщенность территории косы памятниками IV—III тыс. до н. э. К сожалению, к настоящему времени, как показали проведенные в 1969 г. разведки В. С. Титова [Архив ИА РАН. № 3933], практически все они уничтожены. Причиной этого явления стало связанное с действием ветров передвижение массивов песчаных дюн. В пределах Литвы аналогичные объекты, имеющие значительно лучшую сохранность, блестяще изучены Р. Римантиене [Rimantiene R. 1989]. Будучи как временными стоянками, так и долговременными поселениями, эти памятники оставлены преимущественно рыбаками и охотниками жудеевской культуры [Rimantiene R. 1989. P. 17—20]. Эти древние жители северо-западного берега Куршского залива являлись, возможно, наиболее ранними прямыми предками пруссов [Kilian L. 1955. S. 181]. Их предшественники на берегах залива — носители нарвской неолитической культуры, несмотря на свою явную малочисленность, осуществляли заметные на археологическом материале обменные операции между жителями юго-восточной и северо-восточной частей Балтии [Римантиене Р. 1985. С. 101].

Как показывает картографирование (рис. 1) памятников эпохи позднего каменного века и ранней бронзы, в это время материковый берег Куршского залива не был заселен. Археологи Пруссии связывали этот факт с тенденцией распределения древних поселений вокруг крупных лесных массивов. Это соотносилось в земле пруссов (с эпохи неолита) с традицией ведения подсечного земледелия, что было возможно лишь на слабо залесенных участках суши [La Vaume W. 1957. S. 22. Karte].

За исключением земель в устье р. Банги (район современного г. Клайпеды, рис. 1), памятники археологии в широком диапазоне — от начала III тысяч. до н. э. по IV в. н. э. — на берегах Куршского залива отсутствуют. Этот феномен в балтской археологии пока не получил объяснения и связан, возможно, с определенными палеоклиматическими аспектами.

Вновь западные балты к берегам залива выходят на финальной стадии становления племенной структуры — в середине I тыс. н. э. Ламаты осваивают низменные участки суши на правом берегу дельты р. Немана, пруссы — равнинное побережье р. Зеленоградки (№№ по каталогу 20, 21, 23). Члены этих племенных образований стремились, видимо, к использованию вод залива для торговых (и военных?) контактов с соседями. Для пруссов это реализуется через

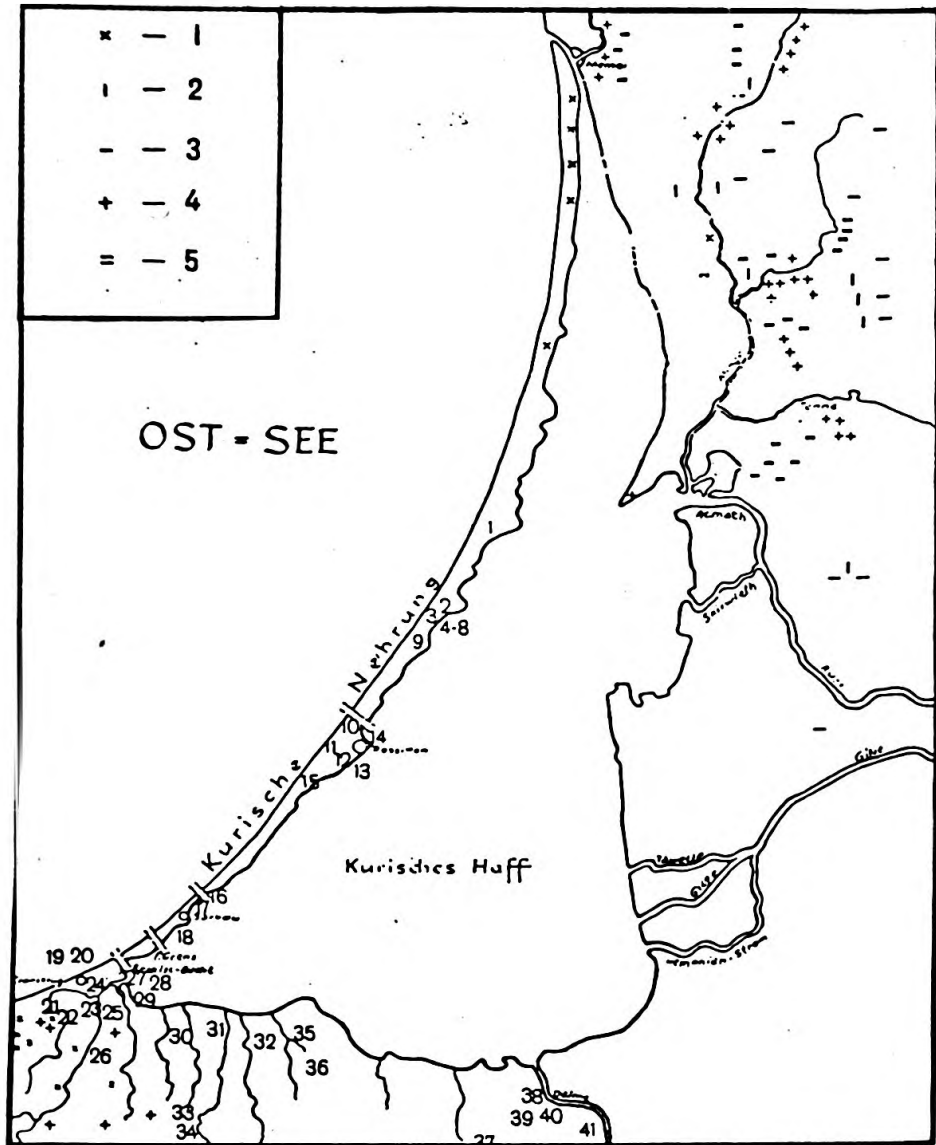


Рис. 1. Памятники археологии берегов Куршского залива (картографическая основа — по О. Клеemannу): 1 — памятники неолита и эпохи бронзы; 2 — грунтовые могильники I—IV вв. н. э.; 3 — грунтовые могильники V—VIII вв.; 4 — поселения IX—XII вв.; 5 — грунтовые могильники IX—XII вв. Местоположение памятников показано по данным К. Энгеля, В. Ла Бома, П. Куликаускаса, Р. Куликаускене, А. Таугавицуса, А. Бургимаса, В. Казакявичуса (позиции 1—3), Й. Гениса (позиции 4, 5). Арабскими цифрами обозначены археологические памятники прибрежной зоны залива на территории Калининградской области и части Литовской Республики (№№ — в соответствии с каталогом)

постепенное перемещение с запада на северо-восток Самбии центра торговых операций. Это подтверждается появлением юго-западной оконечности Куршской косы группы памятников дружинного характера, датируемого V—VI вв. [Кулаков В. И. 1990. С. 83—85]. Последние выделялись на фоне остальных древностей пруссов большим количеством оружия и богатством инвентаря в погребениях.

Основной причиной роста интереса пруссов к берегу Куршского залива являлось существование у основания Куршской косы пролива (традиционное местное наименование — «Брокист»). Он прорезал косу, видимо, с конца I тысяч. н. э. [Kleemann O. 1939 m. S. 12—14] до XII в. [Kunskas R. 1978. P. 73]. В целом, на этот период приходится максимальный расцвет дружины Самбии, что хорошо прослеживается прежде всего на материале могильников междуречья рек Браста и Беек (Тростянки и Зеленоградки) (№№ 19, 21, 25, 26). Данные могильники располагаются вокруг торгово-ремесленного пункта Кауп (№ 23). Его полиэтническое население вело торговые операции по проливу Брокист уже с начала IX в. Дружинники округа Каупа, оставившие могильники типа Ирзекапинис и Сосновка, контролировали данные операции [Кулаков В. И. 1989. С. 105]. Палеоклиматическую ситуацию в данном микрорегионе воссоздал О. Клееманн (рис. 2).

Деятельность Каупа прекратилась в начале XI в. в результате датского набега. Этот исторический факт ознаменовал начало заката прусской дружины. Ее древности на берегах Куршского залива к началу XII в. уже не прослеживаются.

С этого времени возникает скопление памятников общинного характера (могильники с трупоположениями, лишенными оружию предметов роскоши и конских захоронений) на второй надпойменной террасе левобережья дельты р. Деймы (№№ 37—40) и в юго-западной части Куршской косы (№№ 11, 18). Хотя население эти участков побережья залива до орденского времени считалось традиционно прусским [Horn W. 1938. S. 74. Abb. 17], отсутствие у названных памятников прусских черт обряда (т. е. неиспользование на них трупосожжений с захоронением коня у дна могилы) оставляет вопрос об их этнической принадлежности открытым.

Не вызывает сомнения прусский характер памятников XII—XIII вв., продолжавших существовать в междуречье рек Браста и Беек после заката местной дружины (№№ 24, 25, 27). Более того, население продолжает занимать ведущее место в местной среде [Keltsch-Stein. 1881. S. 593]. Правда, это связано, скорее всего, с дожившими до орденского времени традициями более раннего времени, не подкреплявшимися уже реальной основой.

Начало XIII в. стало рубежом в развитии прусских поселений южного берега залива. Возможно, на одном из них (городище Гарбик) в 1240 г. пруссы пленили первого епископа Самбии Христиана [Kleemann J. 1939b. S. 19]. При разграничении владений Ордена и епископства (1331 г.) крупные поселения пруссов, воз-

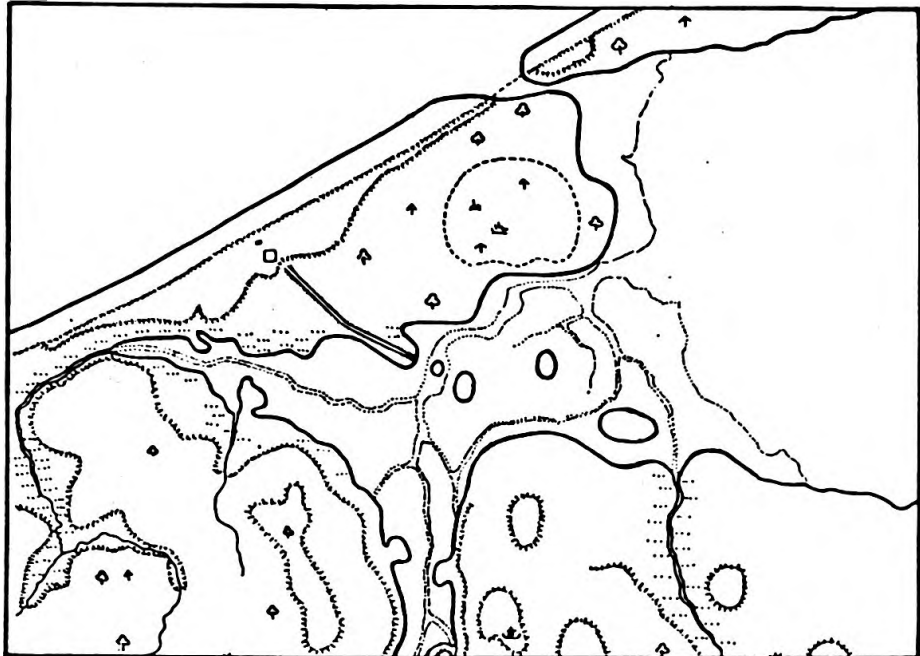


Рис. 2. Палеогеографическая и археологическая ситуация у юго-западной оконечности Куршской косы в IX—XIII вв. (О. Клееманн, составивший в 1938 г. эту карту, сплошной линией обозначил границу побережья в эпоху раннего средневековья)

нившие в XI—XII вв., уже не упоминаются [Kleemann O. 1939 в. S. 6].

В орденское время, к середине XIV в. осваивается ранее свободное от населения значительное по размерам пространство низины между реками Браста и Дейма (рис. 1). В это время здесь возводятся в основном замки (№№ 27, 28, 30—32, 35, 36, 38). Этому не мешал низменный характер этой территории. Косвенно это указывает на достаточно низкий уровень влажности на северо-востоке Самбии в начале II тысяч. н. э.

Сходный характер динамики развития поселенческой ситуации в XIII—XV вв. прослеживается и на Куршской косе.

Ко времени орденской экспансии в западнобалтские земли в юго-западной части косы существовали, как показывают данные могильников (№№ 11, 18), не менее двух долговременных поселений. Соответствующие им могильники дали такие показатели обряда и инвентаря, что можно, на мой взгляд, предполагать их куршское происхождение. В любом случае, данная часть косы была хорошо известна западным балтам на пороге орденской эпохи. Ввиду этого не вызывает удивления факт устройства здесь оборонительного сооружения (№ 16), усложнившего в 1257 г. движение набега кре-

стоносцев на Самбию [Gudelis V. 1987. P. 60]. Это сооружение, являясь, в сущности, рукотворным каналом, отмечено в виде одного из проливов в косе на карте О. Клееманна (рис. 1). Составленная немецким исследователем карта основана на данных исследований местных геологов начале XX в. и показывает одновременное (?) наличие в юго-западной части косы четырех проливов. Правда, возможности для их датирования применимы лишь к проливам у пос. Лесное (Заркау) и Брокист. Самый северо-восточный из проливов, не исключено, также может иметь искусственное происхождение. Дело в том, что планиграфически он связан с замком Розиттен (№ 14), являясь для него практически рвом внешней линии обороны. Напротив, из замка мог в орденское время осуществляться контроль за судоходством по этому проливу. Сходные функции мог иметь и замок (№ 28) у пролива Брокист. Даже если считать этот пролив к XIII—XIV вв. исчезнувшим под массивами песка, возможными для контролирования оставались водные пути из мелких рек севера Самбии, впадающих в залив с запада. На это косвенно указывает наличие в урочище Затон долгое время существовавшей торговой и рыбачьей пристани. Не исключено, что замки Розиттен и Затон могли сосуществовать.

С одним из этих пунктов связывается возведение Магистром Конрадом в 1283 г. замка Нойхауз [Petri de Dusburg. 1861. P. 144]. Можно с уверенностью предполагать, что в XIV в. оба этих замка контролировали судоходство по Куршскому заливу. Присутствием в западной части берега залива осуществлялся паритет относительно епископских укреплений (прежде всего — Повунден и Шаакен) на севере Самбии. Возникшие на ранее необжитой и достаточно низменной территории, последние в тактическом отношении явно проигрывали орденским замкам. На их основную функцию (защита владений епископа со стороны залива) указывает вал, соединявший по линии запад-восток замки Повунден и Шаакен. Аналогичный по функции вал Шведеншанце (№ 24) был возведен Орденом после литовского набега 1283 г. Он ограничивал возможности проникновения противника на оперативный простор Самбии со стороны Куршской косы. Стабильность поселений на западном побережье Куршского залива в орденское время акцентирует факт возведения церковей в Заркау, Лаптау, Повунден, Розиттен, Шаакен, Лабиау [Biskup M. 1983. mapa].

Итак, поселенческие тенденции на побережье Куршского залива в целом и в прусской его части конкретно, для периодов древности и средневековья можно наметить следующим образом:

1. Доисторическое население берегов Куршского залива — носители нарвской неолитической культуры, связанные с финно-угорским миром, и представители жуцевской культуры эпохи ранней бронзы — обитало на Куршской косе. Оставленные этими охотниками и рыбаками археологические памятники концентрировались прежде всего в наиболее широких участках косы (у современных посел-

ков Рыбачий и Морское). Возможно, это были наиболее стабильные участки суши на косе в IV—III тыс. до н. э.

2. Памятники I тыс. до н. э. на берегах Куршского залива практически неизвестны. Во многом это связано со слабой степенью изученности объектов раннего железного века во всей юго-восточной Балтии.

3. В эпоху римского влияния на северном и северо-восточном берегах залива появляются грунтовые могильники, оставленные предками позднейших куршей и ламатов. Эстии (предки пруссов) в это время осваивают богатую янтарем западную Самбию и бассейн р. Преголи.

4. В V—VIII вв. в окрестностях рек Немана и Банги сохраняется прежняя поселенческая ситуация. Это показывает стабильность в развитии местных древностей. Самбы на заре прусской культуры (V в. н. э.) выходят к юго-западной оконечности Куршской косы. Возможно, это связано с их стремлением к налаживанию межплеменных контактов посредством янтарной (?) торговли.

5. В эпоху викингов (IX—XI вв.) в устье р. Банги складывается устойчивая куршская поселенческая группа. Аналогичное, по сущности дружинное формирование возникает и в окрестностях современного г. Зеленоградска. Обе группировки, ориентированные на проведение военных и торговых операций, контролировали трассы по соответствующим проливам на противоположных концах косы. Прусская группировка концентрировалась вокруг торгово-ремесленного пункта Каул. Соответствующий объект явно присутствовал и в устье р. Банги.

6. На пороге войн с Орденом начинается стабильное заселение Куршской косы, проходившее, видимо, с северо-востока. С этого времени можно считать оправданным современное название этого участка суши. Соответствующему этно-культурному влиянию подверглась и возникшая в западной части дельты р. Деймы группа памятников, относимая к прусской культуре достаточно условно.

7. В ходе войн с Орденом и позже, после раздела западного побережья между Орденом и епископством, три основные поселенческие группы (центр косы, ее юго-западная оконечность и северо-восточный берег залива) сохраняются. С возведением здесь замков своеобразно возрождается характерный для эпохи викингов принцип контроля над основными торговыми путями. К этому присоединяются и административно-культурные функции, концентрирующиеся в руках высшего слоя населения замков.

С конца XIII в. возникает позднейшая в микрорегионе поселенческая группа по юго-западному берегу залива. Ее появление связано с упомянутыми выше новыми для прусского ареала политическими условиями.

Представленная статья является первым опытом воссоздания поселенческой динамики в важнейшем для западных балтов микрорегионе — на побережье Куршского залива. Продолжение этой работы

Литература

Кулаков В. И. 1989 — Кулаков В. И. Кауп // Становление европейского средневекового города. М.

Кулаков В. И. 1990 а — Кулаков В. И. Древности пруссов VI—XIII вв. Свод археологических источников. Вып. Г 1—9. М.

Кулаков В. И. 1990 б — Кулаков В. И. Поселенческая ситуация в Самбии II—XIII вв. // Проблемы изучения древних поселений в археологии (социологический аспект). М.

Римантене Р. 1985 — Римантене Р. Взаимоотношения между финно-угорскими племенами и населением Литвы в каменном веке // Новое в археологии Прибалтики и соседних территорий. Таллин.

Архив ИА РАН. № 3933 — Архив ИА РАН, Титов В. С. Отчет о работе Калининградского отряда в 1969 г. P-I, № 3933.

Архив ИА РАН. № 6095 — Архив ИА РАН. Тимофеев В. И. Отчет о работе Калининградского отряда ЛОИА АН СССР в 1975 г. P-I, № 6095.

Архив ИА РАН. № 6184 — Архив ИА РАН. Кулаков В. И. Отчет о работе Балтийского отряда ИА АН СССР в Калининградской обл. в 1977 г. P-I, № 6184.

Архив ИА РАН. № 6937 — Архив ИА РАН. Кулаков В. И. Отчет о работе Балтийской экспедиции в 1978 г. P-I, № 6937.

Архив ИА РАН. № 9166 — Архив ИА РАН. Кулаков В. И. Отчет о работе Балтийской экспедиции в 1982 г. P-I, № 9166.

Архив ИА РАН. № 9919 — Архив ИА РАН. Кулаков В. И. Отчет о работе Балтийской экспедиции в 1983 г. P-I, № 9919.

Архив ИА РАН. № 10913 — Архив ИА РАН. Кулаков В. И. Отчет о работе Балтийской экспедиции в 1985 г. P-I, № 10913.

Biskup M. 1983 — Biskup M. Uwagi o problemie osadnictwa i siegi parafialnej w Prusach krzyzackich w wiekach XIV—XV // Komunikaty Mazursko-Warmińskie. № 2—3 (160—161).

Crome H. 1937 — Crome H. Längwälle in Ostpreussen // Mannus. Bd. 2, 1937. H. 1—2.

Crome H. 1940 а — Crome H. Verzeichnis der Wehranlagen Ostpreussen // Prussia. Bd. 34.

Crome H. 1940 б — Crome H. Führer zu den frühgeschichtlichen Bergwällen im Samlands // Prussia. Bd. 34.

Gudelis V. 1987 — Gudelis V. Ar buta Kursiu nerijoje piliu? // Kultūros barai. 1987. № 6.

Hollack E. 1908 — Hollack E. Erläuterungen zur vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreussen. Glogau-Berlin.

Horn W. 1938 — Horn W. Die Verbreitung der prussischen Ortsnamen in Ostpreussen // Prussia. Bd. 32.

Keltsch-Stein. 1881 — Keltsch-Stein. Nationalität der Aisten und Preussen // Altpreussische Monatschrift. Bd. 18.

Kilian L. 1955 — Kilian L. Haffküstenkustur und Ursprung der Balten. Bonn.

Kleemann O. 1939 a — Kleemann O.. Die vorgeschichtliche Funde bei Cranz und die Siedlung von Wiskiauten // Prussia. Bd. 33.

Kleemann O. 1939 b — Kleemann O. Ueber die wikingische Siedlung von Wiskiauten und uber die Tiefs in der Kurischen Nerung // Altpreußen. 4. Jg. 1939. H. 2.

Kunskas R. 1978 — Kunskas R. Kursiu mariu fizine geografine apzvalga // Kursiu marios. Vilnius. 1978. T. 1.

La Baume W. 1957 — La Baume W. Die natürlichen Grundlagen urgeschichtlicher Siedlung und Landwirtschaft in Ostpreußen // Zeitschrift für Ostforschung. Jg. 6. 1957. H. 1.

Petri de Dusburg. 1861 — Petri de Dusburg. Chronika terrae Prussiae // Scriptorum rerum Prussicarum. Leipzig. 1861. Bd. I.

Rimantiene R. 1989 — Rimantiene R. Nida. Senuju baltu gyvinvieta. Vilnius.

Schifferdecker P. 1873 — Schifferdecker P. Bericht über eine Reise zur Durchforschung der Kurischen Nehrung in archaeologischer Hinsicht // Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft zu Königsberg. 14 Jg., 1873. 2. Abt.

А. Н. Кирпичников, Г. С. Лебедев (С.-Петербург)

КАТАСТРОФА, ОБНАРУЖЕННАЯ ЧЕРЕЗ 160 ЛЕТ

В 1948 году на дне Большого Роченсальмского залива, в 2 км от г. Котка (Финляндия), при гидротехнических работах на морском фарватере, на глубине 17 м был замечен остов деревянного корабля. Первым на борт затонувшего судна ступил водолаз г. Котка Карл Рейясто. Осмотрев занесенные донным илом обломки, он установил, что обнаружен довольно крупный (как обнаружилось в дальнейшем — длиной 42 м) корабль с 26 пушками, сохранявшимися на своих местах. Мачт не было, но палубные надстройки и частью перекрытый донными отложениями корпус были сравнительно целы.

В 1960 г. археологический комитет Финской ассоциации водолазов создал специальный Роченсальмский комитет для обследования обнаруженного близ Котки корабля. К активным исследованиям комитет приступил через несколько лет, и с 1968 г. вот уже более двух десятилетий финляндские специалисты и ученые из других стран занимаются трудным и увлекательным изучением роченсальмской находки.

Много усилий потребовала первоначальная фиксация судна, анализ первых находок, поиски документов. Постепенно определилось направление подводных работ: корпус затонувшего корабля разделили на сектора, в каждом из которых водолазы обследовали и описывали все наблюдаемые предметы. Серия таких погружений была проведена в 1969, 1970, 1974 гг., а уже в летнем сезоне 1973 г. на обследованных секторах началась расчистка и раскопки погребенных в донных отложениях частей корпуса, раскрытие конструкций и помещений судна, систематичный сбор находок. Эти работы активно проводит Провинциальный музей, а также муниципалитет г. Котки во главе с мэром Ристо Парьянне. С помощью одного из руководителей Морского музея Финляндии Ристо Хяме возник проект организации в Котке специальной морской экспозиции. В исследованиях участвуют специалисты, с 1983 г. регулярно собирающиеся в Котке на заседаниях Международного Балтийского семинара.

Для русского читателя роченсальмская находка представляет особый интерес, так как уже первые поднятые со дна залива вещи и монеты, а затем и анализ архивных документов неопровержимо показали, что финляндские водолазы обнаружили русский военный корабль XVIII в. Ко времени первого Международного Балтийского семинара в Котке в 1983 г. было поднято свыше 600 находок. Ныне число их перевалило за тысячу. Это медные, серебряные и золотые русские монеты, пуговицы, фарфоровая и стеклянная посуда, предметы амуниции и вооружения, навигационное оборудование. Обсле-

кованы помещения камбуза с кухонным оснащением, котлами для команды и оборудованием для офицерской кухни; изучаются офицерские каюты. Анализ конструкции корабля, находок и сопоставление с историческими свидетельствами убедили музееведов и подводных археологов в том, что на дне залива покоится русский парусник, затонувший во время сражения между русской и шведской военными флотилиями, разыгравшегося 9 июля 1790 г. на Роченсальмском рейде [Holme. 1983. P. 49—56; Sea Finland. 1985. P. 43—45].

То был последний, окончившийся безрезультатно, бой русско-шведской войны 1788—1790 гг. Впрочем, результат все же был: шведам не удалось отвоевать бывшие владения в Финляндии и Карелии, сокрушить русский флот. Россия же, заключив мир с северным соседом и сохранив морское преобладание в Балтике, вскоре, в 1791 г., победоносно завершила войну с Турцией.

Роченсальмское сражение явилось малозначительным, но досадным для России эпизодом войны со Швецией. Оно закончилось поражением русской гребной флотилии, атаковавшей шведский флот. Отметим, что за год до этого здесь же, при Роченсальме, 24 августа 1789 г. русские выиграли морское сражение со шведами. 9 июля 1790 г. на роченсальмском рейде сосредоточились значительные военно-морские силы: у русских — 173 корабля при 1 000 орудий, у шведов — 295 боевых и 67 транспортных судов и такое же число пушек. Многие обстоятельства были против российских моряков: усталость команды, незнание диспозиции неприятельского флота, неблагоприятный ветер, скученность кораблей, потерявших маневренность, самонадеянные и опрометчивые действия командующего ютилей вице-адмирала Нассау-Зигена — все это позволило шведам добиться полного успеха [Головачев. 1873. С. 168 сл; Веселаго. 1895. С. 197; Бородкин. 1912. С. 273 сл.]. С русской стороны погибло, было пленено, разбилось о камни 52 судна. Одним из них был 38-пушечный фрегат «Св. Николай». В бою он получил многочисленные пробоины, от которых и затонул. «Страшно было видеть, — писал очевидец сражения майор шведской армии Казалес, — как судно шло ко дну, как закрылась за ним пучина, и все вдруг исчезло бесследно, менее чем за минуту 400 человек экипажа стали жертвою моря». Случайно спаслись только 23 члена экипажа (см. Приложение 1). По их рассказам, командир корабля англичанин Маршал в критический момент с отчаянной решимостью успел крикнуть команде: «Мне не пришлось подать вам пример, как должно побеждать, так я покажу, как следует погибать!» [Брикнер. 1862. С. 264]. Громадный по тем временам корабль пошел ко дну, и ныне финляндские музееведы полагают, что именно останки «Св. Николая» были обнаружены в 1948 г. и стали предметом многолетнего изучения.

Правда, один из исследователей роченсальмской находки, Христиан Альштрём приводит веские аргументы в пользу того, что обнаруженное судно — 26-пушечная шебека «Прозерпина», постро-

енная в Петербурге в сентябре 1788 г. Опознание затонувших судов — особая научная задача, и здесь финляндским коллегам порою недостает знания русских архивов, а порою и старых публикаций. Но сомнений не вызывает тот факт, что роченсальмская находка представляет собою русский военный корабль XVIII в., и все без исключения исследователи весьма высоко оценивают научное значение этого недостаточно атрибутированного памятника [Ланицки. 1982. С. 120—122]. В изучении судостроения начала XVIII в. казалось бы, не столь уж далекого от наших дней, немало темных мест. Сравнительно неплохо, и по документам, и по многочисленным теперь уже находкам, историки морского дела представляют себе коммерческие, торговые суда. Но военный флот с его специфическими, жесткими техническими стандартами — другое дело. Здесь все представляет интерес: кубатура кубриков и пищевой рацион матросов, убранство офицерских кают и состав боезапаса, бытовые условия и реальный уровень военного порядка. Не секрет ведь, что рапорты, доклады и отчеты могут существенно расходиться с реальными обстоятельствами. Проведенные в последние десятилетия изыскания в самых различных областях, будь то история архитектуры, кораблестроение, фортификация, военно-морское дело и пр., показывают, что морская археология с ее точным знанием материальных фактов даже для сравнительно поздних эпох может дать качественно новый уровень достоверности исторических представлений.

Роченсальмская находка, в частности, дала заметный толчок для развития таких исследований в Финляндии. Муниципалитет и музей г. Котки серьезно заинтересовались идеей исследования древнего мореходства и экспонирования старинных кораблей. Поблизости от находки 1948 г., в результате многолетних погружений обнаружены остатки 12 кораблей, вероятнее всего, также погибших в Роченсальмском сражении; среди них — как русские, так и шведские боевые суда. А в 40 км к востоку от Котки, на глубине 7 м открыт корабль эпохи викингов (IX—XI вв.), сохранившийся примерно на 40%.

Продолжается и, вероятно, потребует еще многих лет изучение обнаруженного в 1948 г. русского корабля. Здесь перед исследователями-подводниками встало немало гидротехнических проблем. Каждой весной обнаруживается, что условия залегания судна меняются по сравнению с минувшей осенью. Ближайшей технической задачей финляндские специалисты считают укрепление остатков судна металлическими конструкциями: они сохраняют его от напора морских течений, воздействия мощных винтов проходящих над ним современных кораблей (на уровне всего 2—3 м от затонувшего русского судна XVIII в.). Обсуждаются возможности подъема корабля, а затем реставрации и экспозиции этого первоклассного музейного объекта (видимо, тогда и разрешится окончательно загадка — «Николай» это или «Прозерпина»).

Естественно, возникает вопрос о международном объединении усилий по изучению и спасению этого выдающегося памятника, судьба которого небезразлична для истории культуры нашей страны.

К подводным исследованиям у Котки уже сейчас, кроме финнов, привлечены эстонцы, поляки и шведы. В Институт истории материальной культуры РАН из Котки поступило приглашение принять участие в следующих заседаниях Международного Балтийского семинара. Устроители настолько полны желания видеть у себя российских ученых, что приглашают их за счет, как принято говорить, принимающей стороны. «Участие российских докладчиков в семинарах, — пишут заместитель мэра г. Котки Ханну Тапиола и исполняющий обязанности директора музея Тимо Миеттинен, — способствовало бы обогащению сотрудничества между исследователями разных стран». Старинный русский военный корабль может стать символом международного научного сотрудничества музееведов, историков и археологов Финляндии, России, возможно, других стран Балтики.

Актуальность развития подводной археологии, дополненной исследованиями древних водных путей, корабельных стоянок и верфей и самих транспортных средств (их остатки обнаруживаются и при раскопках портовых поселений и, как в описываемом случае, в результате морских катастроф) не вызывает сомнений. К сожалению, отечественные достижения в этой области остаются весьма скромными: до сих пор, особенно в северных водах, инициатива принадлежит скорее подводникам-любителям, нежели специалистам. Конечно, общественное внимание к поиску затонувших кораблей нельзя не приветствовать. Однако предостерегают пример той же Финляндии, где семнадцатитысячная армия самодеятельных водолазов стала ощутимым конкурентом для ученых исследователей. Нужны неотложные меры по организации систематического научного поиска и изучения затонувших кораблей, и здесь очень полезным будет и накопленный международный опыт.

Древние корабли привлекают всеобщее внимание. В музеях Норвегии рядом с драккарами викингов можно увидеть прославленные суда Нансена и Хейердала; в датском музее в Роскильде экспонируются 5 поднятых со дна фьорда разнотипных кораблей викингов, построенных в 950—1050 гг., шведский военный фрегат «Густав Ваза», затонувший в виду Стокгольма в 1628 г., а в наши дни поднятый, отреставрированный и превращенный в национальный музей-памятник. Показательны и опыты построенных по старинным образцам судов-новоделов, на которых совершаются дерзкие и опасные путешествия по древним маршрутам. Современный человек эпохи научно-технической эволюции испытывает подчас стремление измерить свои силы мерками наших далеких предшественников.

Финляндия, как и другие северные страны, располагает сейчас солидным научно-познавательным потенциалом в области изучения древнего кораблеводства. Финские археологи успешно освоили технологию кораблестроителей каменного века: выполнены точные копии лодок, известных по археологическим находкам и наскальным изображениям той поры. Ведется небезуспешный поиск кораблей эпохи викингов. Интересные исследования развернуты в области

средневековой навигации: музеи Финляндии пополнены за счет уже многочисленных находок, поднятых с затонувших судов XVI—XIX вв.

Корабли того же времени обнаружены у берегов Эстонии и на дне Ладожского озера. Детали древних кораблей встречены при раскопках северных русских городов: Ладоги, Новгорода, Ивангорода.

Для российских ученых представляется привлекательной перспективная тематика Международного Балтийского семинара в Котке, намеченная его организаторами. Уже состоялись заседания по темам: «Мореплавание на Балтике» (1984); «Доисторическая и средневековая Балтика» (1985); «Балтийское море — канал культурных влияний» (1986); «Морские крепости» (1987); «Морская археология» (1988); «Балтика как торговые пути» (1989). В 1990 г. был проведен международный конгресс морских музеев Северной Европы, который подвел итоги современного этапа этих исследований.

Морская археология — неотъемлемая часть историко-культурного изучения прошлого наших стран. По самой своей природе, — и реченсальская находка убедительно это продемонстрировала, — данная область предполагает объединение научно-технических и организационных ресурсов. Институт истории материальной культуры РАН, С.-Петербургское отделение РАН, музеи и университеты, спортивные общества и другие учреждения могли бы объединить здесь свои усилия с тем, чтобы наша страна была достойно представлена в «Балтийском клубе» международных подводных исследований.

Литература

Бородкин М. М. 1912. История Финляндии. Время Екатерины II и Павла I. СПб.

Брикнер А. Г. 1869. Война России со Швецией 1789—1790 гг. СПб.

Веселаго Ф. Ф. 1895. Краткая история русского флота. Вып. 1 и 2. СПб.

Головачев В. Б. 1873. Действия русского флота в 1788—1790 гг. СПб.

Ланицки Г. 1982. Амфоры, затонувшие корабли, затопленные города. М.

R. Halme. 1983. The Eastern Gulf of Finland as an Underwater Research Area. Seafaring on the Baltic in the 18 th Century. Kotka.

Sea Finland. 1985. Helsinki.

Приложение I.

ПИСЬМО ЛЕЙТЕНАНТА ПЬЕРА ГАРРИСА ПРИНЦУ НАССАУ ЗИНГЕНУ

Санкт-Петербурга

7 сентября 1790 г.

Осмеливаюсь уведомить Ваше Высочество о моем прибытии сюда в Санкт-Петербург из Стокгольма, где я был взят в плен в качестве

военнопленного в последнем сражении со шведами, когда я имел честь служить в качестве премьер-лейтенанта на корабле Его Императорского Величества «Святой Николай», капитан Маршал, под командованием Вашей Светлости.

После боя продолжительностью около 9 часов кряду судно в конце концов пошло ко дну; капитан Маршал за время сражения сломал три шпаги в руке и был трижды ранен. Он так ослабел от потери крови, что одной рукой опирался на мое плечо, а другой поддерживал знамя. Сразу же после того как он был совсем сражен неприятельской пулей, утонул со знаменем в руках. Когда корабль затонул, вокруг него находились сорок человек оставшихся в живых, из которых двадцать три имели счастье быть спасенными благодаря доблести и прекрасному руководству г-на лейтенанта Шатонева, который спас нам жизнь после того, как мы находились в воде и проплыли около часа, и который привел нас на борт корабля бригадира Дениссона, на корабле которого после почти часового сражения были вынуждены спустить флаг и сдаться по соображениям, что трос был разорван пушечным ядром и судно находилось среди скал.

Таким образом, я надеюсь, со всей покорностью, что мое поведение и страдание позволят мне претендовать на покровительство и милосердие Его Императорского Величества, потому что кроме опасностей и риска для жизни, я потерял все что имел, когда меня нашли плавающим, чтобы выжить.

Я прошу очень смиренно Ваше Высочество представить мой несчастный случай Его Императорскому Величеству, великодушие которого столь известно и прославлено, что я должен иметь все основания надеяться на вознаграждение за то что произошло со мной. Есть также трое других офицеров из спасенных со мной, один из которых г-н Белатши, сублейтенант, которого я имею удовольствие знать и осмеливаюсь его рекомендовать для покровительства Вашим Превосходительством и Высочеством, потому что он хороший морской офицер.

Имею честь оставаться со всем возможным уважением к Вашей Светлости.

*Ваш покорный и послушный слуга
Пьер Гаррис*

РГА ВМФ ф. 172, о. 7, д., 366, с. 318—319
Автограф, оригинал на французском языке

Марек Е. Ясински (Тронхейм, Норвегия)

ГАВАНЬ КОРОЛЯ ЭЙСТЕЙНА В АГДЕНЕСЕ — ЦЕЛЬ ПОДВОДНОГО АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

«Король Эйстейн сделал много полезного в стране в то время, когда король Сигурд был в отъезде... Он построил церковь в Агденес и рядом оборонительный вал и гавань там, где ее раньше не было», — это запись из саги о сыновьях Магнуса. В саге Хокона Хоконсона рассказывается, что король «и пивоварное дело начал в Агденес».

Снорре Стурлусон подтверждал, что гавань Агденес выполняла и военную функцию. Он рассказывал о встрече в Агденес, о том, что Улаф Трюггвасон находился там пока ожидал вестей о Хоконе Ярле. Далее говорится, что Турберг Арнессон из Йиске посылал на север в Тронхейм брату Калву Арнессону послание о том, что они должны встретиться у Агденес. Турберг пришел на место встречи с большим количеством судов. Там находился Калв и ожидал с кораблем на двадцать мест с хорошей командой. Король Улав дал распоряжение Финну Арнессону отправиться на север в Холагаланд и собрать ополчение, и людей, и суда: «и с этим войском должен ты направиться в Агденес и встретить меня».

Открытие уникального сооружения

Осенью 1991 г. Терье Венос, ныряя в бухте около хутора Агденес, зафиксировал остатки деревянных конструкций на морском дне. Они лежали в центральной части бухты приблизительно на глубине 7—8 м. Конструкции представляли собой остатки срубленных в лапу деревянных клеток-ящиков, наполненных камнями. Музеем науки Тронхеймского университета сразу же было предпринято обследование бухты, и эти конструкции были впервые описаны и сфотографированы. При этом посчитали необходимым начать мероприятия по сохранению конструкций, ибо часть деревянных сооружений продолжала оставаться скрепленными, и огромное количество камней могли в любой момент рухнуть на большую глубину.

Более 120 лет тому назад впервые были предприняты научные исследования гавани короля Эйстейна. Гавань была первым исследованным подводным средневековым культурным памятником. Уже в 1865 г. председатель трённеландского отделения Общества древних памятников сообщал, что он видел в воде остатки конструкции гавани и остатки фундамента церкви на берегу. Сообщение было подкреплено запиской лейтенанта Шерстада от 1868 г. Общество

поводило исследование остатков мола. В 1869 г. были осуществлены исследование и обмер объектов инженером Й. Мейером. Его очень точные зарисовки, а также описание местности), в настоящее время являются самым важным археологическим источником. Инженер Мейер изучил конструкцию мола из камней и бревен протяженностью приблизительно в 36 м, хорошо видимую в приливно-отливной зоне при низкой воде. Ширина мола была ок. 4,8 м, и он был построен в три слоя. Самый нижний слой состоял из 16 огромных бревен, составлявших основание конструкции, диаметр бревен до 0,6 м. Они лежали перпендикулярно длине вала, были все уложены в ряд на расстоянии приблизительно 2 м друг от друга. Кроме того, Мейер описал остатки оборонительного вала около мола.

В 1920-е гг. было предпринято исследование древесины, чтобы определить сохранность конструкции и установить, не съедена ли она морским древоточцем. На этот вопрос однозначного ответа получено не было.

Следующая фаза археологического исследования Агденес состоялась в 1962 и 1964 гг, когда Сверре Марстрандер из Музея науки предпринял туда инспекционную поездку. Его зарисовки указывают, что каменный вал был уже почти разрушен, а остатки деревянных конструкций сохранились лишь на длину приблизительно 20 м от берега. Марстрандер взял пробы на радиоуглеродные определения древесины, которая была зарыта в песок приливного берега. Исследование С-14 дал датировку АД 870 ± 70, то есть до рождения короля Эйстейна. При исследовании в 1962 г. Марстрандер присутствовал при двух погружениях под воду, предпринятых членами Клуба подводного плавания в Тронхейме. Было исследовано дно около мола и внутри бухты, по его словам, «без особых интересных наблюдений».

В 1972 и 1978 гг. были предприняты другие подводные исследования. Были зарегистрированы остатки мола в виде каменного вала на глубине до 23—24 м, но плохая видимость не дала возможности сфотографировать конструкции.

В 1983 и 1985 гг. Калле Согнес из Музея науки предпринял исследование археологических памятников на побережье в районе Агденеса. Он взял выборочные пробы, чтобы доказать, что культурный слой этого района свидетельствовал о существовании там постоянных поселений. Был исследован так же оборонительный вал у побережья и проведены пробные раскопы на том месте, где Мейер на своей карте крестом отметил остатки фундамента церкви. Исследования Согнеса не могли определить характер постоянного поселения в районе гавани. Но такое поселение могло существовать в том месте, где в настоящее время расположен хутор Агденес. Выборочные пробы на месте расположения церкви указывают, что верхний слой земли был более плотным, чем в других местах. На южной стороне земельного владения был обнаружен слой камней протяженностью в 20 м. Исследования Согнеса подтвердили, что оборонительный вал, без сомнения, связан с конструкциями гавани.

Все ранее проведенные исследования подтверждают, что Агденес уникален во многих отношениях. Гавань является единственной местной береговой гаванью в Норвегии с сохранившимися дерево-земляными конструкциями со времен викингов и средневековья. Ближайшие аналогии таких конструкций имеются лишь в средневековых городах Берген и Осло. Агденес имел все же совершенно иную функцию. Другим важным аспектом является то, что в Агденесе находятся археологические памятники трех различных сред: на суше, в зоне отлива-прилива и под водой. На побережье в культурном слое сохранилось очень мало или почти ничего. В зоне прилива, как указывалось, деревянные конструкции. Под водой имеется тем не менее сохранившийся культурный слой, и по причине лучших условий сохранности во влажной среде, и по причине большей сохранности от последующих поколений.

В 1992 г. Музей науки провел новые подводные исследования под руководством автора. Базой экспедиции была парусная яхта «Паулина». На дне гавани были закреплены реперы для обмера. Документация под водой началась с фотографирования и съемок на видео. Были взяты пробы древесины конструкций в зоне приливов и с древесины под водой. Исследования С-14 обеих проб дали различные даты: 1 — период викингов (как и при датировке Марстрандера), 2 — XII в., что совпадает с периодом правления короля Ейстейна. Профессор Коре Рукоенген из Норвежской технической высшей школы провел одновременно первые геологические исследования этого района. Профессор Альф Тёрум провел расчеты природных сил, которые должны были выдержать сооружения в бухте Агденес во времена викингов и в средние века.

В 1993 г. был предпринят подводный обмер мола, описаны конструкции и скопления камней, а также продолжена дальнейшая фиксация памятника с помощью видеозаписи и фотографирования. Раскопы были начаты с деревянных ящиков. Работа на суше также продолжалась — обмеряли бревна и оборонительный вал, чтобы прояснить связь между уже зарегистрированными элементами и чтобы было возможно определить, каким образом рисунки Мейера и Марстрандера соотносятся с подводными частями конструкций. Группа исследователей из Института проектов при Норвежской технической школе осуществляла первую попытку документировать дно бухты на глубине свыше 30 м (граница нашей деятельности под водой и при подводной археологии). Регистрация на больших глубинах производилась с помощью подводной установки с видеокамерой. Пробные раскопки указывали, что под тонким слоем песка на морском дне имеется толстый и компактный культурный слой. Слой содержит большое количество органических материалов — куски дерева, рыбы кости, скорлупки орехов и др. Найдены несколько предметов из дерева, например, ковш и ручка от чана. Обнаружен на глубине 34 м якорь, вероятно, времен средних веков.

Исследования в Агденесе будут продолжены. Имеется множество научных проблем, на которые хотелось бы получить ответ. Большой участок дна еще ждет своего исследования. Надо также более подробно исследовать хронологию памятника. Будем изучать все три различные хронологические фазы: время викингов — IX в., время короля Эйстейна — XI в., и время короля Хокона — XIII в. (?). Как выглядела гавань во времена викингов и в средние века? Изменился ли район в топографическом плане? Кроме этих проблем, важно и то, каким образом мы можем укрепить и сохранить подводные конструкции в Агденесе для будущих времен.

Гавань в Агденесе, безусловно, притягательна для любителей подводного плавания. Но они могут быть очень опасными как с точки зрения безопасности, так и сохранения сооружения. Одно неудачное движение может сдвинуть многие тонны камней, что может повлечь потерю деревянных конструкций. Отдел областной коммуны Сёр-Треннелага на время запретил подводное плавание в гавани короля Эйстейна. Запрещение будет действовать на протяжении того времени, которое потребуется для Музея науки исследовать, документировать и обезопасить местность с тем, чтобы будущие поколения могли видеть эту уникальную часть нашего подводного культурного наследия.

Литература

Marstrander Sverre. 1967. Kong Oysteins havn på Agdenes. Trondhjemske samlinger rekke 3, bind 2: 263—274.

Sebeljen Iohn. 1929. Det gamle furutommer i kong Oysteins havneanlegg ved Agdenes. Avhandlingar utgitt av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. T. Mat. — Naturv. Klass. No 4. Oslo.

Sognnes Kalle. 1983. King Oystien's harbour at Agdenes, Norway. Conference on Waterfront archaeology in North. Europeans towus. No 2. 59—65.

Jasinski Marek. Kong Oysteins havn PA Agdenes — en maritim forskningsoppgave. 1993. Spor. No 2. 40—41.

С. М. Зеленко (Киев)

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ДРЕВНЕГО ЛАМПАДА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПОДВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Одно из первых упоминаний о «Лампаде в Таврической земле» мы находим в «Перипле Понта Эвксинского» Арриана Флавия (II в.), где его помещают между портом Символов и Афинеоном и дают расстояние между пунктами в стадиях: «...двести стадиев до покинутого порта скифо-тавров, а отсюда до Лампады в Таврической земле шестьсот стадиев. От Лампады до порта Символа, также Таврического, пятьсот двадцать стадиев» [Латышев. 1948. С. 272]. В другом письменном источнике, «Географическом руководстве» Клавдия Птолемея (II в.), Лампад отсутствует. В нем упоминаются лишь такие пункты между Хараксом и Феодосией, как Лагира, мыс Коракс, устье реки Истрианы [Латышев. 1948а. С. 240]. Как считают некоторые исследователи [Ростовцев. 1925. С. 64—73; Карышковский. 1966. С. 153], это может быть связано с тем, что сведения перипла Арриана по Таврическому побережью относятся к более раннему времени. В более позднем источнике — перипле Анонимного автора (V—VI вв.) вновь упоминается Лампад, но уже между мысом Бараний Лоб и Афинеоном, и расстояния между пунктами даются не только в стадиях, но и в римских милях: «От Афинеона, или гавани скифо-тавров, до Лампады 600 стадиев, 80 миль; там стоянка для кораблей» [Латышев. 1948б. С. 235]. П. И. Кеппен [1837. С. 163—165] на основе анализа этих источников предположил локализовать Лампад на мысе Плака, у деревни Кучук-Ламбат (ныне пос. Малый Маяк). Эту точку зрения поддержали и другие исследователи Крыма [Dubois de Montpereux. 1839. P. 453; Аркас. 1853. С. 144—145; Minns. 1913. P. 19]. В наше время был проведен сравнительный анализ величины стадия у различных античных авторов, который дал для перипла Арриана величину стадия, равную приблизительно 160 м [Фирсов. 1972. С. 161—174]. Эти расчеты также подтверждают место положения древнего Лампада в районе мыса Плака.

В решении вопроса о локализации Лампада и времени его возникновения существенно могут помочь только археологические раскопки. Среди них немаловажную роль играют подводные исследования, учитывая то обстоятельство, что в настоящее время наземные раскопки невозможны из-за современных застроек и реликтовых парков. В 1993 г. подводно-археологическая экспедиция Киевского университета продолжила исследования шельфа на отрезке берега от мыса Аю-Даг до горы Кафель [Зеленко. 1992]. Задача экспедиции заключалась в том, чтобы составить подводную археологическую

карту этого района и оценить перспективность дальнейших работ на обнаруженных при разведке участках с археологическим материалом. При обследовании применялся полосовой поиск с визуальным осмотром дна вдоль ходовых тросов. Во время прохождения маршрута производилось описание дна и измерение глубин. На исследованных участках дна выделяются следующие литологические зоны от уреза воды в сторону моря: валунно-галечниковая, глыбовых россыпей и песчано-гравийная. Встречены также литологические зоны, имеющие переходный характер. Интересным местом является природная гряда, уходящая в море на юго-восток от мыса Плака. Учитывая данные исследований [Шилик. 1975. С. 5—6; Федоров. 1982. С. 154; Бруяко, Карпов. 1992. С. 89] по изменению уровня Черного моря о том, что в античное время уровень Черного моря был на 10—12 м ниже современного, мы попытались реконструировать вид береговой полосы в районе мыса Плака для античного периода. Подводное обследование и измерения высоты гряды показали, что гряда, в настоящее время скрытая под водой, в античный период могла служить в виде мола, который защищал бухту от восточных ветров, преобладающих в этом районе. Особенно важно это было в период навигации (апрель-октябрь), так как на отрезке берега от горы Каstell до мыса Аю-Даг это единственное место, которое может служить защитой кораблей от штормовых волн восточного направления [Блатов, Иванов. 1992. С. 30—32]. В пепле Анонимного автора упоминается, что Лампад действительно располагал удобной стоянкой для кораблей.

При подводной разведке в этом месте были обнаружены скопления керамики. Ее датировка колеблется от I в. до н. э. до VI в. н. э. Среди подъемного материала наиболее многочисленная группа представлена амфорами различных типов. Первый тип — это широко распространенные в Северном Причерноморье светлоглиняные амфоры с двустольными ручками I в. до н. э. — I в. н. э. (рис. 1 а, б). Они имеют яйцевидный, немного вытянутой формы корпус, высокое горло, ручки с резким перегибом сверху прикреплены ниже венчика верхним концом, а нижним к началу тулова. Второй тип представлен светлоглиняной узкогорлой амфорой с профилированными ручками и корпусом яйцевидной формы. Обычно они датируются I в. н. э. — серединой II в. н. э. (рис. 1 в). Третий тип — амфора оранжевого черепка с высоким коническим горлом, которое имеет волнистое рифление с широкими и мягкими переходами. Они датируются в Северном Причерноморье III в. н. э., а иногда III—IV вв. (рис. 1 г). Среди подъемного археологического материала встречаются также фрагменты высокогорлых амфор с слабо выраженным венчиком и профилированными ручками, датируемыми IV в. н. э. (рис. 1 д), а также фрагменты амфор с невысоким горлом и профилированными ручками, относящиеся к III—IV вв. (рис. 1 е).

Интересно отметить, что предыдущие наземные раскопки и разведки на отрезке берега от мыса Аю-Даг до горы Каstell давали в

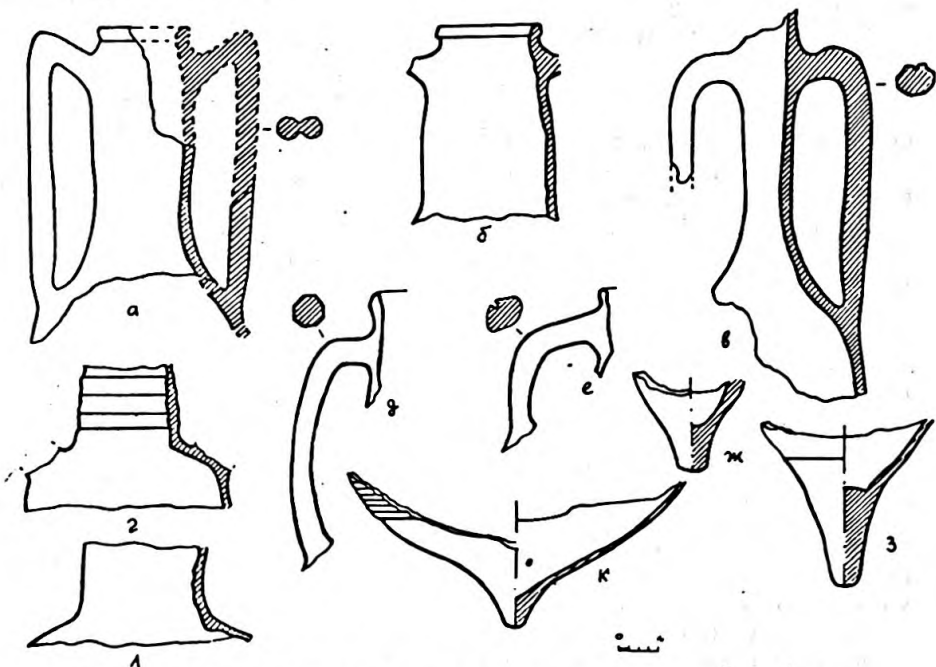


Рис. 1. Фрагменты керамики, поднятые на поверхность в результате разведки

основном средневековый материал. Античный материал встречался эпизодически и единичными фрагментами [Репников. 1909. С. 101—102; Домбровский, Паршина, Баранов, Скобелев. 1969. С. 266—310; Паршина. 1991. С. 64—100]. Археологический материал, полученный в результате подводных исследований, говорит о существовании в данном месте поселения с I в. до н. э. по VI в. н. э. Преобладание амфор импортного производства свидетельствует о торговом характере объекта. Наличие античного материала с восточной стороны мыса Плака и его отсутствие на других обследованных участках от горы Кабель до Аю-Дага позволяет точнее локализовать местоположение древнего Лампада.

Литература

Аркас З. 1853. Сравнительная таблица Еллинских поселений по Евксинскому Понту Безымянного автора с местами, назначенными на меркаторской карте Черного моря, последней описи, 1836 года, капитан-лейтенанта Манганари 1-го // ЗООИД. 3.

Блатов А. С., Иванов В. А. 1992. Гидрология и гидродинамика шельфовой зоны Черного моря (на примере Южного берега Крыма). К.: Наукова думка.

Бруяко И. В., Карпов В. А. 1992. Древняя география и колебания уровня моря // ВДИ. № 2.

Домбровский О. И., Паршина Е. А., Баранов И. А., Скобелев Ю. Н. 1969. Сводный отчет о работе Южнобережного отряда Отдела археологии Крыма ИА АН УССР в 1965—1969 гг. // НА ИА АН Украины.

Зеленко С. М. 1992. Отчет о работе подводно-археологической экспедиции у мыса Плака // НА ИА АН Украины.

Карышковский П. О. 1966. К вопросу о древнем названии Роксоланского городища // МАСП. Вып. 5.

Кеппен П. И. 1837. Крымский сборник. СПб.

Латышев В. В. 1948. Известия древних писателей о Скифии и Кавказе // ВДИ. № 1

Латышев В. В. 1948а. Известия древних писателей о Скифии и Кавказе // ВДИ. № 2.

Латышев В. В. 1948б. Известия древних писателей о Скифии и Кавказе // ВДИ. № 4.

Паршина Е. А. 1991. Торжище в Партенитах // Византийская Таврика. К. Наукова думка.

Репников Н. И. 1909. Разведки и раскопки на Южном берегу Крыма и в Байдарской долине в 1907 г. // ИАК. Вып. 30.

Ростовцев М. И. 1925. Скифия и Боспор. Л.

Федоров П. В. 1982. Последледниковая трансгрессия Черного моря и проблема изменений уровня океана за последние 15 тыс. лет // Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. М.

Фирсов Л. В. 1972. Об эратосфеновом исчислении окружности земли и длине эллиптической стадии // ВДИ. № 3.

Шидик К. К. 1975. Изменения уровня Черного моря в позднем голоцене // Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л.

Dubois de Montpereux Fr. 1839. Voyage autour du Caucase, chez les Tcherkesses et les Abkhazes, en Colchide, en Georgie, en Armenie et en Crimée. Paris. Vol. I—III.

Minns E. 1913. Scythians and Greeks. Cambridge.

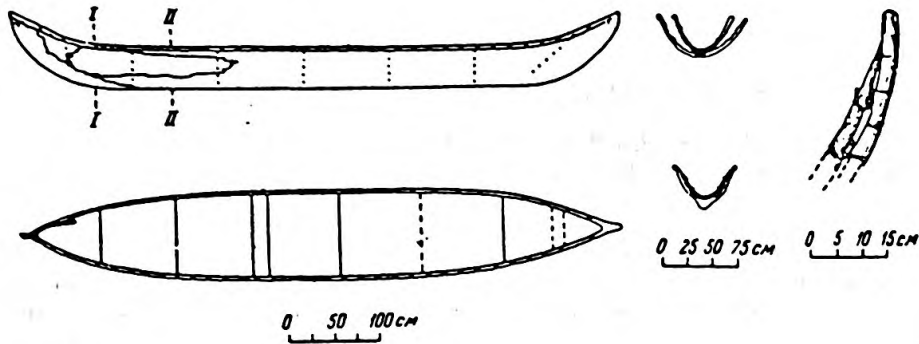
П. Е. Сорокин (С.-Петербург)

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ СРЕДНЕВЕКОВОГО СУДОСТРОЕНИЯ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ РУСИ

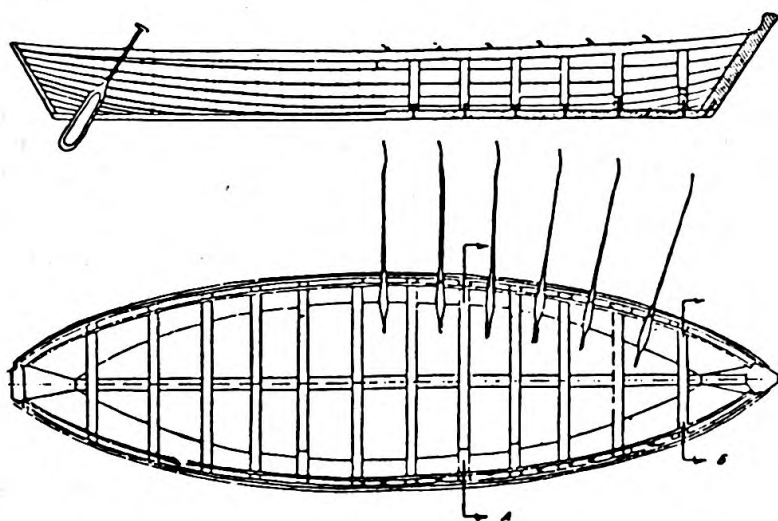
Начало изучения древнерусского судостроения относится к середине прошлого столетия, однако длительное время оно сводилось лишь к интерпретации письменных источников по этой проблеме. Основными результатами этого периода исследования, продолжавшегося до второй половины нашего века, было выделение из судовых названий, упоминаемых в письменных источниках, общеродовых терминов — таких как корабль и лодья, обозначавших судно вообще; подразделение конкретных типов судов на две группы, к первой из которых были отнесены: челн, струг, насад, учан и ушкуй, связываемые с русской строительной традицией; ко второй причислялись суда иностранной постройки, приходившие на Русь: шнека, лойва, скедия, галея, буса. Была разработана эволюционная модель развития судостроения от простейших типов к более сложным, согласно которой древнейшие суда изготовлялись из коры, следующим этапом были долбленки-однодревки, усовершенствованные впоследствии за счет набойных бортов, и, наконец, досчатые суда [Загоскин. 1910].

К настоящему времени накоплены значительные археологические материалы по рассматриваемой теме, на основе которых уже предпринимались попытки реконструкции некоторых летописных типов судов. Это: корабль С. Н. Орлова, набойная лодья М. Х. Алешковского и корабль Б. А. Колчина, связываемый им с такими конкретными типами, как ушкуй, учан или струг [Орлов. 1958. С. 207—209; Алешковский. 1969. С. 264—269; Колчин. 1968. С. 62—63] (рис. 1 а—б; 2а).

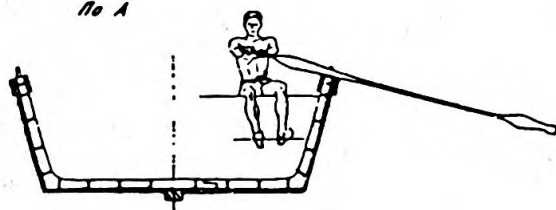
Судовые детали были обнаружены в средневековых слоях Рюрикова городища (с середины IX в.), Новгорода (середина X—XV вв.), Старой Лядоги (середина VIII—XV вв.), Пскова (X—XV вв.) и Орешка (конец XIV—XV вв.), что позволяет создать их непрерывную хронологическую шкалу с середины VIII до конца XV в. К сожалению, длительное время этой категории находок не уделялось достаточного внимания, вследствие чего значительная их часть оказалась утраченной. Кроме того, работа с этими материалами осложняется их спецификой — вторичным использованием, что требовало их приспособления к новым функциям (судовые доски, шпангоуты, штевни — в качестве мостков и деталей построек, каркасы судов в оборонительных сооружениях), и, следовательно, влекло за собой определенные морфологические изменения. Другая часть деталей, обнаруживаемых в средневековых слоях городов, хранилась



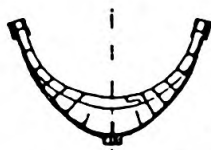
а.



По А



По Б



б.

Рис. 1. Реконструкции древних судов: Набойная лодка XI в. из Новгорода, по М. Х. Алешковскому (а); корабль (ушкуй, учан, струг) XII—XIII вв. из Новгорода, по Б. А. Кожичу (б)

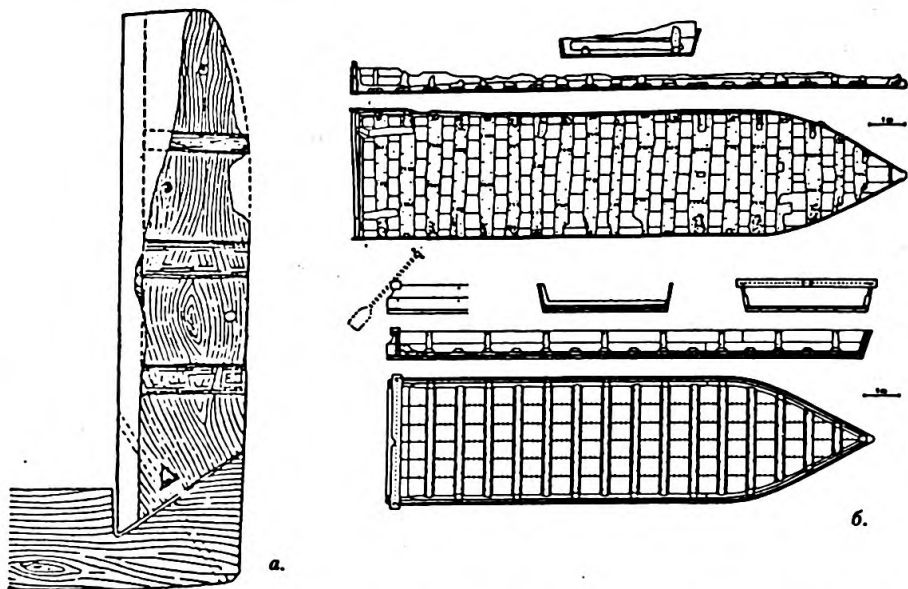


Рис. 2. Реконструкция древних судов и их узлов: соединения штевня и киля Новгородского корабля, по С. М. Орлову (а); паромообразные суда из Фальстербо (Швеция) и Трайдена (Латвия), реконструкции Р. Блажквиста и Д. Эльмерса (б)

для повторного употребления в их прежнем качестве (рулевые и гребные весла, уключины, шпангоуты). Оба эти обстоятельства затрудняют атрибуцию и датировку судовых материалов, а также ставят под сомнение репрезентативность их выборки, учитывая, что не все детали и части судов были в одинаковой степени пригодны для утилизации. Существенные искажения в складывании целостной картины развития средневекового судостроения в северо-западном регионе Руси вносят также такие факторы, как различные условия сохранности органических материалов в слоях разного времени, а также большие или меньшие масштабы традиции вторичного использования судовых деталей. Решение этих проблем в определенной мере становится возможным при условии привлечения в качестве аналогий цельных судовых находок из Северной и Центральной Европы, применения дендрохронологического метода, а также изучения других категорий источников по судостроению: письменных, этнографических и иконографических.

На основании комплексного изучения источников можно констатировать существование в средневековой северо-западной Руси трех основных типов судов: досчатых килевых с обшивкой в клинкер, паромообразных плоскодонных с обшивкой встык, и однодревок и плавсредств, построенных на их основе.

К деталям досчатых клинкерных судов могут быть отнесены железные заклепки и фрагменты досок обшивки с заклепками. Проблематично отнесение к ним судовых досок с нагельными отверстиями, так как наименьшие интервалы между ними составляют 20—25 см, то есть в два-три раза превышают аналогичные интервалы на досках судов с обшивкой внакрой, обнаруженных в землях поморских славян. К примеру, на достаточно хорошо сохранившемся судне IX—X вв. с острова Рюген (Ральсвик II) они составляли 7—9 см [Herfert. 1968. P. 211—212]. Такие же расстояния между нагельными фиксируются и у средневековых судов из Польского Поморья (судно из Щецина, Гданьск-Орунья I—III, Чарновско I, III). Подобные же промежутки ок. 10 см наблюдаются и у скандинавских судов между заклепками, соединяющими доски обшивки. Вероятно, именно такие интервалы обеспечивали достаточную прочность и надежность корпуса судна при клинкерном соединении поясов. Других конструктивных деталей, которые принадлежат к этому типу плавсредств: килей, дугообразных штевней и шпангоутов, соответствующих их плавным обводам, в археологических материалах северо-западной Руси пока не обнаружено. Судовые заклепки, изготовлявшиеся из железа, выделяющиеся своими массивными размерами и характерной клинкершайбой ромбической или квадратной формы, известны как из городских слоев второй половины VIII—XV вв., так и из погребений IX—X вв. Традиционно они связываются с скандинавской судостроительной традицией на Балтике [Crumlin-Edersen. 1991. P. 69—82], однако в рассматриваемом регионе они встречаются и в слоях того периода, когда уже не существует постоянных связей со Скандинавией. Известно, что часть погребений скандинавского могильника в урочище Плакун в Старой Ладоге была совершена по обряду сожжения в лодье. Курганы 1, 3, 5, 7 содержали, соответственно, до 200, до 100, ок. 40 и свыше 100 заклепок, гвоздей и их обломков [Назаренко. 1985. С. 156—169], большая часть которых была к сожалению утрачена. Столь незначительного количества заклепок было бы явно недостаточно для сооружения даже самого малого судна, так как около 100 заклепок потребовалось бы на соединение всего одного пояса обшивки судна восьмиметровой длины. Однако по системе Мюллера-Вилле, учитывая возможную утрату заклепок от коррозии и при раскопках, к достоверным погребениям в лодье могут быть отнесены уже те из них, которые содержат свыше 100 заклепок, к вероятным 50—100 [Müller-Wille. 1970. P. 236]. Не исключено, что определенная часть захоронений совершалась и с частями лодьи. Типологизация 20 сохранившихся заклепок из кургана 7 дает возможность получить некоторую информацию о сожженном здесь судне. Так, толщина досок его обшивки составляла 2,2—2,6 см, двойная толщина, учитывая вырезной паз, при соединении в клинкер варьировала от 3,2 до 4,1 см, что объясняется значительным уменьшением толщины обшивочных досок от центра судна к штевням. И, наконец, три

фрагмента заклепок длиной 5 см и более могли использоваться для соединения более массивных деталей, таких как киль, штевни и планширь (рис. 3а). Анализ 62 заклепок из поселенческих слоев Старой Ладogi, преимущественно середины VIII—XI вв. показывает, что длина их колеблется от 2,6 до 8,5 см, при этом только половина из них имеет длину до 5 см, вторая половина от 5 см и более. Согласно данным, полученным Б. А. Колчиным на материалах Неревского раскопа в Новгороде, где было обнаружено 35 заклепок (в основном в слоях X—XII вв.), все они имели размеры от 2 до 5 см [Колчин. 1959. С. 8—120]. Учитывая взаимосвязь размеров заклепок с размерами конструктивных деталей судна, можно констатировать, что более крупные по размерам суда имели более массивные деревянные конструкции, включая и доски обшивки, а соответственно и скреплявшие их заклепки. Так, на судне из Гокстада (длина 23,3 м, ширина 5,2 м, высота 2,1 м) доски обшивки имели толщину ок. 25 мм, а основная масса заклепок, соединявших их в клинker, достигала в длину ок. 6 см, а у лодьи 1 (размерами 9,751,860,67 м), найденной на борту судна из Гокстада и использовавшейся, вероятно, в качестве вспомогательного плавсредства — для плавания по мелководьям, толщина обшивки составляла от 0,8 до 1,5 см, то есть скреплялась заклепками не более 4 см в длину. Помимо этой лодьи на борту находились еще две длиной 8 и 6,6 м. Вероятно, именно такие вспомогательные суда с осадкой менее половины метра, имевшиеся на больших морских судах, приходивших в Старую Ладogu, и использовались, в основном, для плаваний по мелководным и порожистым рекам, в том числе и по Волхову в Новгороде. Изучение 18 заклепок с Рюрикова городища (раскопк Е. Н. Носова), размерами от 3 до 7,5 см в длину, показало, что только пять из них имеют длину до 5 см, остальные — большую. По нашему мнению, этот факт может свидетельствовать о том, что по Волхову могли подниматься суда и средних размеров, особенно в раннее время. Такая же ситуация прослеживается и по заклепкам из Пскова, где из 17 экземпляров от 3 до 8,7 см длиной только пять относятся к группе до 5 см. Это и не случайно — ведь для плавания в Псков необходимо было пересечь Чудское озеро, что возможно лишь при использовании достаточно крупных судов (рис. 3 б, в, г).

Паромообразные суда имели плоское дно с примыкающими к нему под прямым или тупым углом бортами, заостренную носовую часть и усеченную корму, хотя существовали, вероятно, и суда с симметричным оформлением носовой и кормовой частей. К деталям этого типа можно отнести большинство так называемых корабельных досок, L-образные переходные доски, которые традиционно интерпретировались нашими исследователями как киль или планширь [Петренко. 1989. С. 44—46]. По нашему же мнению являются соединительными между днищевой и бортовой частями, шпангоуты планки и кокоры (рис. 4 а), а также прямые форштевни (рис. 4 в). Из известных нам частей этих судов также можно вывести

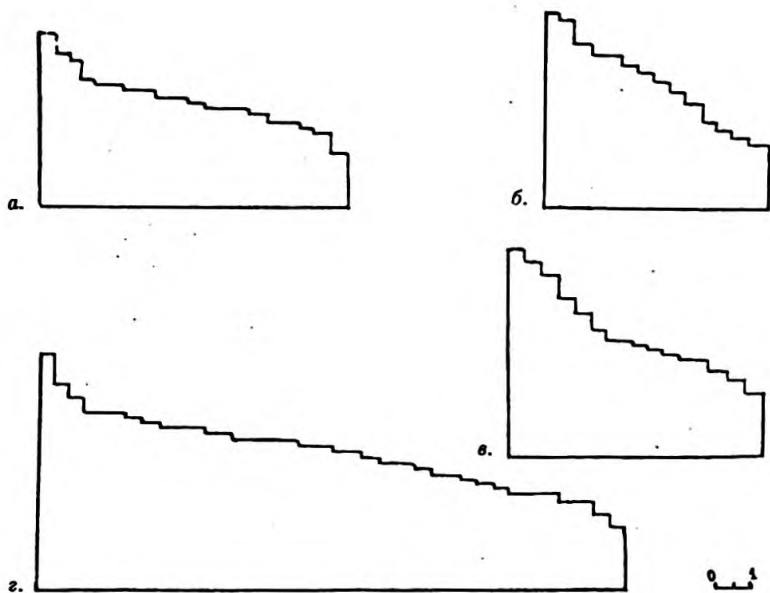


Рис. 3. Функциональная длина заклепок из памятников Северо-Западной Руси:

а. Старая Ладога (курган 7. Плакун)

б. Рюриково городище

в. Псков

г. Старая Ладога (поселение)

Масштаб:

вертикальный — длина заклепок 1:1.

горизонтальный — 0.5—1 заклепка

некоторые их параметры. Среди деталей, обнаруженных в ходе раскопок В. И. Равдоникаса и Е. А. Рябинина в Старой Ладоге — вблизи большого дома из горизонта Е-1, датируемого концом IX в. [Рябинин, Черных. 1988. С. 72—101], имелись переходные, бортовые и днищевые доски, шпангоуты планки и кокоры (рис. 4 б). Изучение этого материала показывает, что ширина этого судна достигала 3,2 м, а высота его бортов — ок. 80 см. Интересно, что переходные доски из настила, сооруженного на месте большого дома в начале 30-х гг. X в., имели дендродаты — 807—808 гг. [Рябинин, Черных. 1988. С. 72—101], что свидетельствует о почти 130-летнем промежутке между временем сооружения судна и попаданием в слой его деталей. На левом берегу реки Ладожки был исследован участок мостовой первой четверти X в., в которой был использован фрагмент борта длиной 14,3 м, часть которого уходила за пределы раскопа. Он был интерпретирован исследователем как борт большого корабля,

а имевшаяся в его составе переходная доска — как планширь [Петренко. 1989. С. 44—46]. Высота этого борта, судя по суммарной ширине досок и длине шпангоутов, была ок. 70 см. Судя по новгородским штевням из Неревского раскопа длиной 1,3 м (ярус 5, 1409—1422 гг.) [Колчин. 1968. С. 60] и 1,55 м из раскопок на ул. Александра Невского (слой XII в.) [Орлов. 1958. С. 207—209], некоторые паромообразные суда имели высоту бортов до 1—1,2 м. Из конкретных типов плавсредств, упоминаемых письменными источниками, с паромообразными, наверняка, связан паром, о котором впервые говорится в берестяной грамоте 349 (1268—1281 гг.) [Арциховский. 1963. С. 38], а также псковский топоним «Паромяне», локализуемый на левом берегу р. Великой, отмеченный Псковской летописью в 1418 г. и свидетельствующий о существовании здесь, до сооружения плавучего моста, паромной переправы. Она не только связывала части города, расположенные по разным берегам р. Великой, но, вероятно, и играла немаловажную роль в сообщении по важному торговому пути, связывавшему Новгород с устьем р. Западная Двина, зафиксированному уже с конца XII в. [Goetz. 1922. P. 198].

Существование паромообразных судов в Старой Ладогe прослеживается по находкам их деталей со второй половины VIII в., в Новгороде с середины X в., то есть в самых ранних слоях этих городов. В Пскове они известны пока только с начала XII в.

К наиболее характерным деталям однодревок и судов, построенных на их основе, могут быть причислены фрагменты долбленого корпуса, дугообразные шпангоуты и банки (рис. 4 г, д). В Старой Ладогe нам известны лишь единичные находки такого рода, хотя самая ранняя из них относится ко второй половине VIII в. Редки они и в Пскове. Наиболее полно детали этих судов представлены новгородских материалах. В Неревском раскопе дугообразные шпангоуты были обнаружены в слоях 1006—1429 гг. Наиболее крупные из них, шириной до 115 см и высотой до 57 см, по определению Б. А. Колчина — корабельные, размещались в слоях 1134—1396 гг. Однако в реконструированном им на материалах Неревского раскопа корабле XII—XIII вв. [Колчин. 1968. С. 62—63] (рис. 1 б), по нашему мнению, были совмещены детали, относящиеся к различным типам судов, так как большие дугообразные шпангоуты не имеют нагельных отверстий — следов крепления досчатой обшивки, кроме того, за исключением одного случая, они не совпадают в размещении по ярусам со шпангоутами-кокорами. Не имеется для такой реконструкции и банок соответствующей длины. Что же касается системы крепления шпангоутов в археологических и этнографических однодревках, происходящих из Северо-Западной Руси, то здесь различуются три варианта. В первом шпангоуты просто привязывались вицей или берестой к клампам — выступам, оставляемым внутри корпуса при выдалбливании, через имеющиеся в них отверстия (рис. 5 а). Во втором, как это может быть продемонстрировано на примере

дугообразного шпангоута из Орешка (ширина 1,05 м, высота 53,5 см, дата 1410—1438 гг.) [Кирпичников. 1980. С. 41], в нижней части имелись отверстия, но не продольные, как это бывает у шпангоутов, к которым прибивается обшивка, а поперечные для привязывания к клампам (рис. 5б). Третий вариант предусматривал изготовление шпангоутов с пазами по внешней стороне, в которые и вставлялись клампы (рис. 5в). Необходимо отметить, что система соединения досок обшивки со шпангоутами посредством привязывания к клампам, аналогичная второму варианту, была широко распространена и на досчатых — скандинавских судах, однако в наших материалах доски с клампами отсутствуют, да и размеры имеющихся шпангоутов пока не позволяют связывать их с досчатыми судами (рис. 4д).

В мае 1991 г. нами в научных целях было организовано строительство лодьи-однодревки в Хвойнинском районе Новгородской области, где эта традиция еще сохранилась. Работы велись под руководством Хлапина Ивана Васильевича, который научился этому ремеслу у своего деда и самостоятельно построил более десятка однодревок с набойными бортами. Аналогичная традиция была зафиксирована в 60-е гг. на юге Псковской области А. М. Микляевым [Микляев, Смирнов. 1966]. Изучение этнографических материалов позволяет несколько по-иному взглянуть на лодью-однодревку начала XI в., опубликованную М. Х. Алешковским, который интерпретировал ее как набойную одномачтовую лодью с дополнительной обшивкой из луба, приклеенной с помощью клея к корпусу [Алешковский. 1969] (рис. 1). Сохранившийся фрагмент ее верхнего края имеет небольшой выступ шириной 2,6 см, который препятствовал бы соединению набойной доски в клинкер с корпусом долбленки, отверстия же в верхнем срезе ее борта, вероятно, могли служить лишь для пришивания незначительной по ширине реллинговой планки, завершающей его оформление. На ней могли быть установлены уключины, хотя это и не обязательно, поскольку лодки такой величины, как свидетельствуют этнографические материалы, могут приводиться в движение и управляться одним веслом с кормы, либо двухлопастным веслом, не закрепляемым с помощью уключин. Деревянные шпильки-нагеля, забитые рядами с интервалом ок. 90 см поперек корпуса лодки, связываемые М. Х. Алешковским с креплением дополнительной обшивки, в этнографической традиции известны. Они называются сторожками и служат индикаторами толщины стенок лодки при выдалбливании. Фрагмент луба, наложенный в одном месте на корпус судна, представляет собой ремонтную заплатку, которые накладываются на пробоины и трещины, образующиеся уже при его изготовлении в процессе распаривания. Вероятнее всего, это была обычная однодревка. Упоминаемые в письменных источниках челн, лодья и набойная лодья, вероятно, следует связывать именно с этой категорией судов, причем последняя имела дополнительно нашитые или набитые досчатые борта.

В силу недостаточности имеющихся источников по судостроению

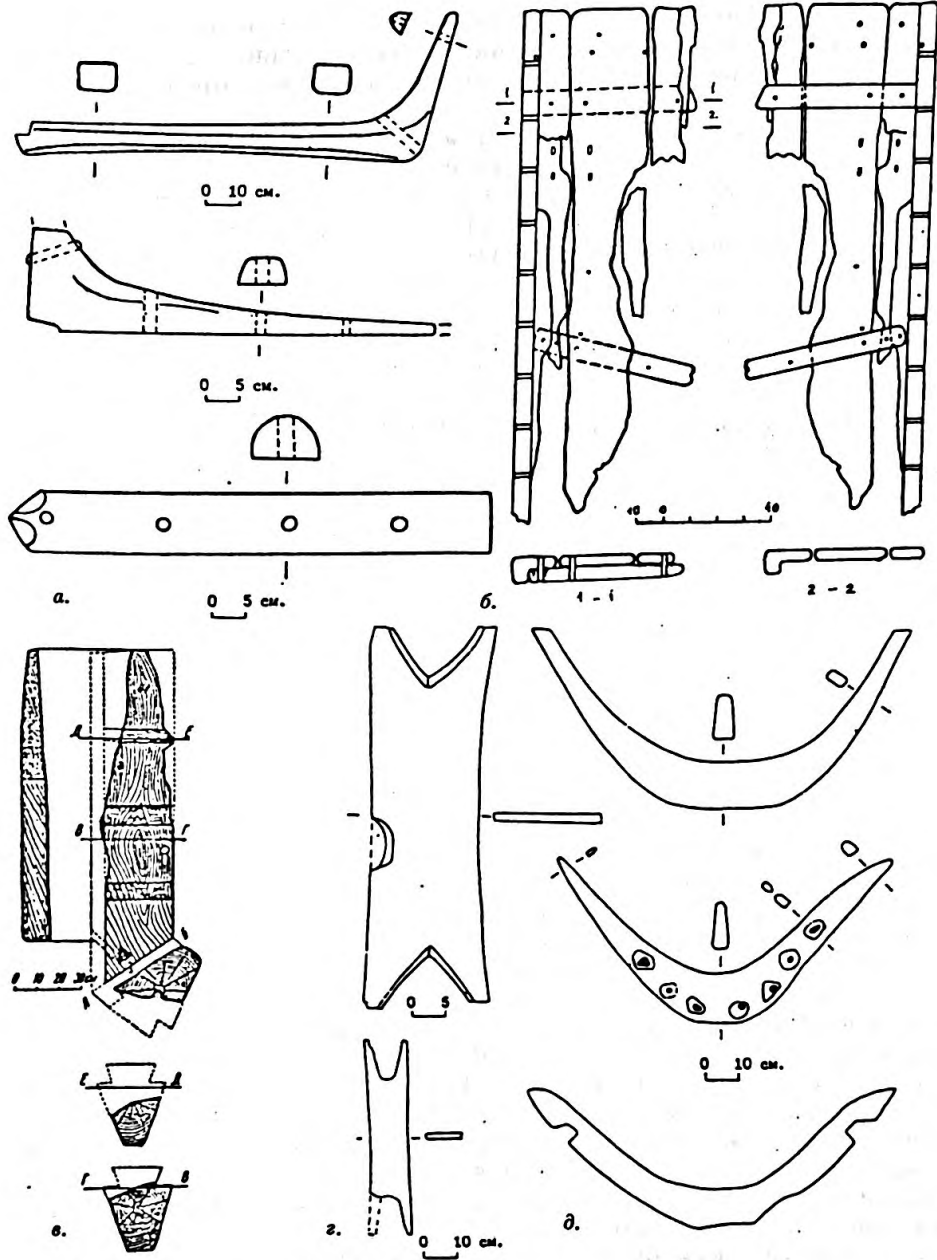


Рис. 4. Археологические находки деталей: шпангоуты паромообразных судов (а); фрагмент борта из раскопок В. И. Равдоникаса в Старой Ладоге (б); фрагмент прямого штевня из раскопок С. Н. Орлова в Новгороде (в); банки однодревок (г); дугообразные шпангоуты однодревок (д)

прямая идентификация судовых археологических находок с конкретными типами плавсредств, упоминаемых в исторических документах, на современной стадии изученности проблемы, представляется преждевременной, и допустимой только в качестве предположения. В связи с этим нельзя согласиться со сложившейся в работах последних десятилетий терминологией по рассматриваемой теме, где детали разделяются на корабельные и лодочные [Колчин. 1968; Петренко. 1989]. Критерием такого подразделения являются их размеры, однако несовершенство его очевидно. К лодочным принадлежностям с уверенностью можно относить лишь небольшие по размерам весла и уключины, тогда как так называемые лодочные банки и шпангоуты могли являться составной частью достаточно крупного по размерам судна, построенного на основе однодревки, например, набойной лодьи, а большие рулевые весла и гребные вальковые, так же как и уключины, могли использоваться, по-видимому, на всех вышеописанных типах судов. Примечательно, что в новгородских и псковских летописях термин «корабль» употребляется только для обозначения иноземных судов: средиземноморских, шведских и немецких. Общеродовым названием русских речных, озёрных и морских судов вплоть до XV в. служил термин «лодья». Однако наряду с этим он употреблялся в некоторых случаях вместе с конкретными судовыми типами, такими как насад или ушкуй, и означал здесь, по-видимому, более мелкие суда. Исходя из этого, на современном этапе более подходящим для обозначения всех видов археологических плавсредств до их более точной атрибуции нам представляется современный общеродовой термин «судно», а их детали — «судовые детали».

Таким образом, наиболее ранние детали всех трех археологических типов судов известны уже в самых ранних слоях Старой Ладogi (вторая половина VIII — начало IX вв.) и связаны с начальным этапом существования этого поселения. Как известно, значительную роль здесь вплоть до рубежа XI—XII вв. играли скандинавы, после чего этот единственный в Северо-Западной Руси морской порт переходит под контроль новгородской администрации [Кирпичников. 1980. С. 38—78]. Присутствие определенного количества скандинавского населения прослеживается по материалам Рюрикова городища середины IX—X вв. [Носов. 1990. С. 162], Пскова конца IX — начала XI вв. [Белецкий. 1980. С. 3—18], Новгорода середины X—XI вв. [Седова. 1979. С. 179—181]. Известен и высокий для этого времени уровень развития скандинавского судостроения. Все это делает правомерной постановку вопроса о степени влияния скандинавской судостроительной традиции на развитие средневекового судостроения на северо-западе Руси.

Большие килевые суда с досчатой обшивкой в клинкер, соединенной заклепками, известны в Скандинавии с IV в. (судно из Нидама), тогда как у балтийских славян наиболее раннее судно такого типа, обнаруженное в Щецине, датируется началом IX в.

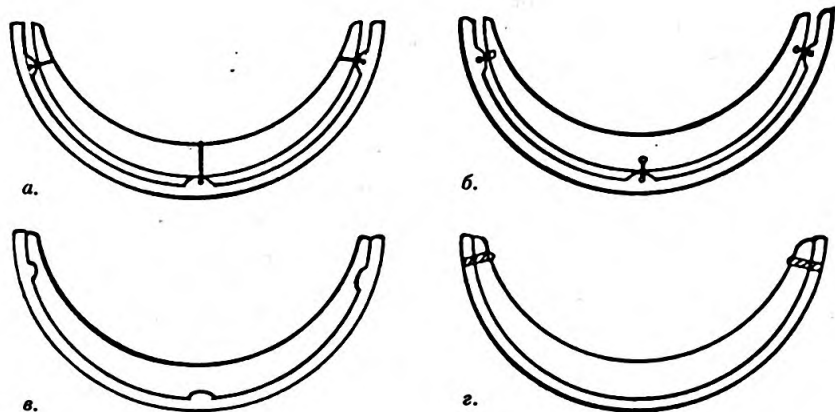


Рис. 5. Варианты соединения дугообразных шпангоутов с корпуса однодревки

[Filipowiak. 1988. P. 714]. При этом для западнославянской традиции было характерно соединение обшивки с помощью деревянных нагелей, заклепки же применялись иногда, как правило, в незначительном количестве — для соединения досок одного пояса.

Паромообразные суда известны в Скандинавии в эпоху викингов (Хедебю, Эгерзунд) и в развитое средневековье (Фальстербс [Ellmers. 1972] (рис. 26), причем последнее из них имело обшивку встык, как и паромообразные суда русского северо-запада. Зарождение же этой традиции в Скандинавии связывается с вендельским периодом (Врета) [Ellmers. 1972]. У балтийских славян наличие паромов в средневековье подтверждается только письменными источниками и находками моделей судов, связываемых с паромами [Slaski. 1974. P. 107—120]. Еще в более раннее время — в первые века нашей эры — паромообразные суда появляются в Центральной Европе. Само же слово «паром» встречается в различных транскрипциях в большинстве славянских языков, что позволяет предполагать известность этого типа судов славянам еще до времени их расселения с территории, близкой к Центральной Европе.

Однодревки, расширенные в результате термической обработки, в том числе и с нарощенными бортами, соединенными с долбленным корпусом в клинкерной технике, известны в североевропейском регионе с первых веков нашей эры (могильник Шлюсегорд, Борнхольм, Вьерке — Швеция) [Rieck, Crumlin-Pedersen. 1988], причем имеется в их числе и однодревка, при изготовлении которой применялась технология, подобная зафиксированной в Новгородской земле — с использованием сторожков-индикаторов при окончательном выдалбливании (Ваале, Шлезвиг) [Hirte-Offenburg. 1989. P. 111—137]. Единичные свидетельства об однодревках с расширенными бортами фиксируются и в археологических материалах Польского

Поморья, однако здесь преобладали простые однодревки, без разведения бортов и без шпангоутов [Stepien. 1986. P. 60—72]. Традиция изготовления однодревок с расширением в результате термической обработки в начале нашего столетия была зафиксирована по всему северному поясу Евразии — от Финляндии до Сибири и даже в Северной Америке [Mannien. 1927. P. 4—17]. Однако если за Уралом вместо шпангоутов использовались простые поперечные распорки в верхней части лодок, а западнее Юго-Восточной Эстонии неизвестно широкое распространение технологии с использованием индикаторов, то в Северной России шпангоуты и сторожки у однодревок достоверно известны с XI в., а, вероятно, восходят и к более раннему времени. Здесь преобладали первый и третий варианты соединения шпангоутов с корпусом, в южной части Балтийского региона (Польша, Германия) было распространено соединение этих частей посредством нагелей — это уже четвертый вариант (рис. 5г) (однодревки из Ваале, Лека) [Hirte Offenburg. 1989], Карсибора и Камея Поморского [Filipowiak. 1962. P. 105, 393]), а в Скандинавии, в известных случаях (Бьерке, Хаснаес) [Andersen, Lind, Grumlin-Pedersen. 1991] употреблялся второй вариант, распространенный и на судах с досчатой обшивкой (Нидам, в нижних поясах Квальзунд, Усеберг, Гокстад) [фон-Фиркс. 1982].

Сложность решения вопроса о генезисе судостроительной традиции на северо-западе Руси заключается в том, что она предстает перед нами уже в сложившемся — достаточно развитом виде в наиболее ранних памятниках. Прослеживается ее значительная близость к предшествующей и современной ей скандинавской судостроительной технике. Имеются определенные параллели и с находками на юго-западном побережье Балтики. В то же время выделяются и некоторые самобытные черты. Признавая возможность существования скандинавского влияния на развитие местного судостроения, особенно морского, следует учитывать и такие обстоятельства, как отсутствие более ранних находок, характеризующих его более ранние этапы, возможно, связанные с традицией местного финского населения и судостроительной технологией, принесенной словенами новгородскими с их прародины.

Литература

- Алешковский М. Х. 1969. Лодья XI в. из Новгорода. СА. № 2.
Арциховский А. В. 1963. Новгородские грамоты на бересте из раскопок 1958—1961 гг. М.
Белецкий С. В. 1980. Культурная стратиграфия Пскова // КСИА 160.
Белецкий С. В. 1981. Раскопки Псковского городища в 1977—1978 гг. Древнерусские города. М.
Белов М. И., Овсянников О. В., Старков В. Ф. 1980. Мангазея. Мангазейский морской ход. Л.

Дубровин Г. 1990. Шитик XIII в. с Троицкого X раскопа. Отчет Новгородской археологической экспедиции о работе в 1990 г.

Загоскин Н. П. 1910. Русские водные пути и судовое дело в допетровской Руси. Казань.

Кирпичников А. Н. 1980. Древний Орешек. Л.

Колчин Б. А. 1959. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Велико-го. МИА 65.

Колчин Б. А. 1968. Новгородские древности. Деревянные изделия. // САИ, вып. Е-1-55. М.

Микляев А. М., Смирнов А. Г. 1966. Лодки долбленки. Катера и яхты. № 7.

Назаренко В. А. 1985. Могильник в урочище Плакун. Средневековая Ладога. Л.

Носов Е. Н. 1990. Рюриково городище. Л.

Орлов С. Н. 1959. Новая находка деталей корабля XII в. в Новгороде. // СА. № 4.

Петренко В. П. 1989. Путь по реке Нарове и раннесредневековое судостроение на северо-западе Руси. Тезисы докладов конференции. Н.

Рябинин Е. А., Черных Н. Б. 1988. Стратиграфия, застройка и хронология нижнего слоя Староладожского земляного городища в свете новых исследований. СА. № 1.

Седова М. В. 1979. Скандинавские древности из раскопок в Новгороде. // VIII Всесоюзная конференция по изучению истории, экономики, языка и литературы скандинавских стран и Финляндии. Ч. 1. П.

Фон-Фиркс И. 1982. Суда викингов. Л.

Andersen S. H., Lind B., Orumlin-Pedersen O. 1991. Gravformer og gravskikke Badgkavene. A.

Crumlin-Pedersen O. 1969. Das Haithabuschiff Berichte ueber Ausgrabungen in Haithabu. 3. N.

Crumlin-Pederson O. 1991. Ship Types and Sizes AD 800—1400. Aspects of Maritime Scandinavia. AD 200—1200. R.

Ellmers D. 1972. Fruhmittelalterliche Handelschiffahrt in Mittel und Nordeuropa. Offa. 28.

Filipowiak W. 1962. Wolinianie Czczecinskie towarzystwo Naukowe. T. IV. S.

Filipowiak W. 1988. Handel und Handelsplätze an der Ostseeküste Westpommerans. Oldenburg — Wolin — Staraja Ladoga — Nowgorod — Kiev. Handel und Handelsverbindungen im südlichen und östlichen Ostseeraum während des frumen Mittelalters. FaM.

Goetz K. 1922. Deutsch — Russische Handelsgeschichte des Mittelalters. L.

Herfert P. 1968. Fruhmittelalterliche Bootsfunde in Ralswiek. Kr Rugen.

Hirte Offenburg C. 1989. Bemerkungen zu Befund und Funktion der kaiserzeitlichen Stammboote um Vaale und Leck. Offa. 46.

Mannien I. 1927. Zur Ethnologie des Einbaumes. Eurasia septentrionalis Antiqua. I. H.

Müller-Wille. 1970. Bestattung im Boot. Offa. 25—26. N. 1968—1969.

Rieck F., Crumlin-Pedersen O. 1988. Bade tra Danmark oldtid. R.

Slaski K. 1974. Die Schiffe der Ostseeslaven und Polen vom 9 bis 13 Jahrhundert im Lichte neuer polnischer Forschungen. ZAM. 2.

Stepien W. 1986. Z Badan nad ozolnem drazonym W Polsce. Nautologia. XXI. № 1 (81) G.

К ИЗУЧЕНИЮ ТОРГОВОГО СУДОСТРОЕНИЯ СЛАВЯНО-СКАНДИНАВСКОЙ ШКОЛЫ В ЭПОХУ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

Многочисленные находки вещей североευропейского происхождения на территории Северо-Запада вместе с другими, в первую очередь, письменными источниками убедительно свидетельствуют о давних торговых связях между странами Скандинавии и Северо-Западом России [Лебедев. 1985]. Именно этот регион в эпоху раннего средневековья становится важнейшим перевалочным пунктом на трассе «Восточного пути» [Джаксон. 1993. С. 246]. Выделяется несколько маршрутов этого пути: Волховско-Ладожско-Невский, Псковско-Чудско-Наровский и Лужский [Сорокин. 1994. С. 6—8].

Для прохождения настоящих маршрутов требовалось создание типа торгового судна, приспособленного как для морского, так и для речного плавания, но в то же время пригодного для перемещения блоком по суше. Подобный тип судна — кнарр — появляется в скандинавских странах в начале эпохи викингов [Лебедев. 1985. С. 123], что, вероятно, связано с развитием специализированной торговой деятельности скандинавов в этом районе. Конструктивно норманнские страны схожи с подобными же судами Северной Руси [Сорокин. 1994. С. 14] и польского Поморья [Херрман. 1986. С. 92].

Письменные источники, в первую очередь летописные, а также и исландские саги говорят об активном товарообмене между Скандинавскими странами и Северной Русью. Свидетельствуют об этом и археологические находки, и безусловно — находки останков судов, правда, сгруппированных в основном в районе Западной Балтики. Находки отдельных судовых деталей на территории Северо-Запада имеются во многих городах, в первую очередь крупных: Новгороде, Пскове, Ладоге [Сорокин. 1994. С. 9].

Появление в Скандинавии торгового судостроения, вероятно, приходится на начало эпохи викингов. Во всяком случае, для вендельского периода находок торговых судов не зафиксировано. Учитывая богатый опыт постройки военных кораблей, викинги практически сразу смогли приступить к постройке достаточно практичного и удобного типа торговых судов — кноррам. Они многократно описаны в сагах, где часто подчеркивалась их практичность и надежность: «У Торольва был большой корабль, пригодный для плавания в открытом море. Он был построен как нельзя лучше, а выше воды окрашен. Паруса на нем были в синюю и красную полоску. Корабль был прекрасно оснащен» [Сага об Эгиле. 1956. С. 89]. Подобные суда применялись не только для плаваний в районе Балтийского

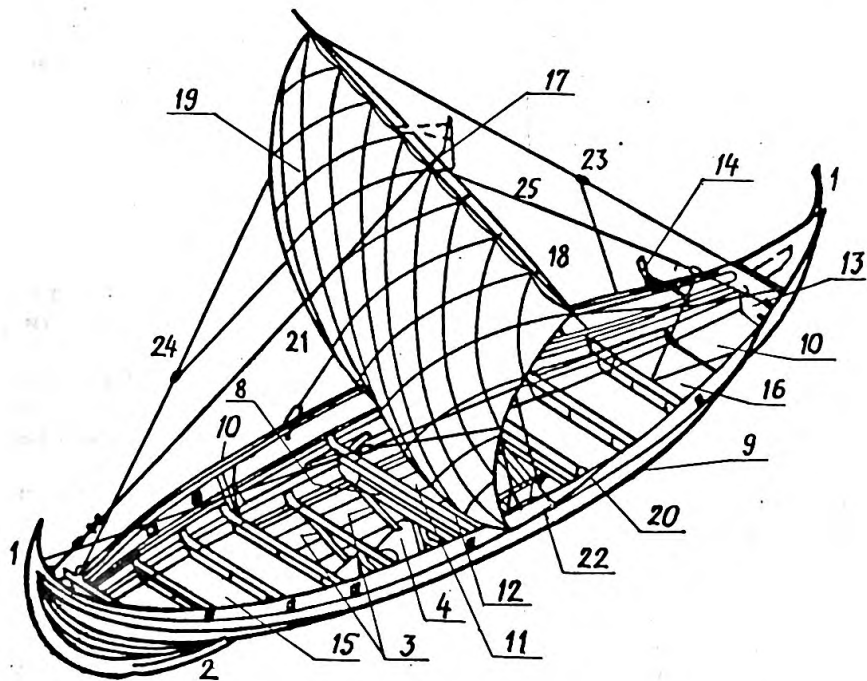
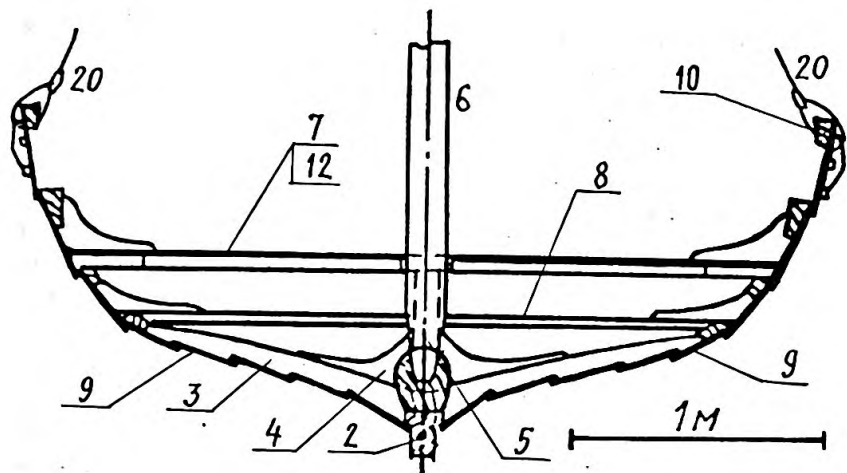
моря, но и были приспособлены для использования их в открытом океане. Именно благодаря использованию подобных судов, хорошо приспособленных для ледового плавания, викинги достигли Гренландии и восточного побережья Северной Америки.

Торговый кнарр эпохи викингов и начала эпохи крестовых походов представлял собой судно с соотношением длины к ширине как 1:4, с клинкерной обшивкой, скрепленной железными заклепками с клинк-шайбами и шпангоутами, имевшими узкую форму в нижней и широкую в верхней части (рис. 1). Штевни имели либо брусковидную изогнутую форму со шпунтом для обшивки, либо ступенчатые поясные набивки для крепления досок обшивки. Суда строились на мощном киле, к которому при помощи вертикальных накладок крепились штевни. Доски обшивки обычно имели клампы для крепления шпангоутов. Шпангоуты делались либо ступенчатыми (в этом случае на поясах обшивки не делались клампы), либо они имели гладкие края, к которым прилегал клампы. В носовой и кормовой оконечностях судна устанавливались «переборочные» шпангоуты, всегда имевшие ступенчатые края. На кормовом «переборочном» шпангоуте по правому борту обычно крепилось рулевое весло. На миделе устанавливалась мачта, там же располагался грузовой трюм. В носу и в корме он ограничивался приподнятыми площадками, подобными современным баку и юту. Обычно имелись также и гребные весла, применявшиеся в качестве не главного, а вспомогательного источника движения. Основным источником движения являлся парус площадью 40—60 кв. м. Грузоподъемность подобных судов была невелика, у самых крупных она, вероятно, не превосходила 40 т, что в некоторой степени компенсировалось достаточно высокой скоростью под парусом, мало уступавшей скорости боевых кораблей.

Данные о конструктивных особенностях торговых судов Балтики получены в результате исследования останков судов, обнаруженных на территории современной Дании и польского Поморья (табл. 1).

Все рассмотренные в таблице суда относятся к X—XII вв. и имеют множество общих конструктивных особенностей: кили представлены двумя типами, причем первый более ранний, Т-образной формы в поперечном сечении, для торговых судов малохарактерен и встречается в основном на военных кораблях эпохи Венделя и начала эпохи викингов (Квальсунд, Гокстадт, Осeberg, Туна, Хедерб и др.). Второй тип киля, со шпунтом, встречается на всех типах кораблей (включая и военные) начиная с X в.

Штевни так же подразделяются на ранний и поздний типы. Ранний тип изогнутый, крепящийся к килю вертикальной накладкой и имеющий шпунт для крепления обшивки. Они встречены на судах из Ралсвика и судне из Скуллева 6. Второй тип имеет ступенчатую конструкцию. Впервые он обнаружен на малых гребных лодках из Гокстада [von Фиркс. 1982. С. 66], а также на более крупных



- | | | | |
|-------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|
| 1. Штегни | 9. Обшивка | 14. Рулевое весло | 21. Штаг |
| 2. Киль | 10. Планширь | 15. Бак | 22. Шкоты |
| 3. Шпангоут | 11. Грузовой трюм | 16. Ют | 23. Брасы |
| 4. Кильсон | 12. Бимс, поддерживающий мачту | 17. Топ | 24. Булины и шпроты |
| 5. Шпор | 13. «Переборочный» шпангоут | 18. Рей | 25. Фалы |
| 6. Мачта | | 19. Парус | |
| 7, 8. Бимсы | | 20. Ванты | |

кораблях. На судах из Скуллева такая конструкция штевня встречается практически на всех судах (кроме судна 6). Штевень изготовлялся из одного или нескольких кусков дерева и имел ступенчатые поясные наставки для крепления досок обшивки. Крепился он так же при помощи накладки или врезкой в замок с килем.

Шпангоуты норманнских судов обычно монтировались на корпусе уже после установки большей части обшивки. Они, как и штевни, представлены ранним и поздним типами. Ранний тип, с гладкой внешней поверхностью, всегда сочетался с клампами на обшивочных досках и в торговом судостроении практически не применялся. Большинство найденных судов имели ступенчатые шпангоуты, непосредственно прилегающие к обшивке судна. В носовой и кормовой частях судов иногда устанавливались так называемые «переборочные» шпангоуты в виде высоких (до планширя) глухих пластин, усиливающих набор в оконечностях судна и препятствующих их деформации.

Обшивка обычно устанавливалась до монтажа шпангоутов на киле [von Фиркс. С. 90], а в случае применения гладких шпангоутов доски обшивки крепились к ним посредством клампов (прямоугольные выступы с отверстиями, выполненные как одно целое с доской) [von Фиркс. С. 82]. При применении ступенчатых шпангоутов доски обшивки выполнялись гладкими без клампов. Обычно обшивка собиралась в клинker, причем соприкасающиеся участки досок подгонялись — швы уплотнялись и конопатились. Между собой пояса обшивки соединялись железными заклепками с квадратными клинкшайбами, ставившимися в горячем состоянии. Ширина каждого пояса достигала 30—35 см при толщине в 1—3 см, на оконечности поясов их толщина и ширина несколько снижались.

Как и в более позднее время, обшивка имела лежащий у киля шпунтовый пояс из более толстых, чем остальная обшивка досок, укрепляющий район ватерлинии бархоут и опирающийся на верхние части шпангоутов планширь. В носовой и кормовой частях судна часто имелись палубные настилы, выполнявшие функции современных бака и юта, они укладывались на закрепленные на шпангоутах мощные бимсы и, вероятно, были съемными.

Парус являлся основным источником движения для торговых судов, весла применялись как дополнительный движитель при маневрировании, движении по рекам и т. д. При более интенсивном, чем на боевых кораблях использовании паруса, на рангоут торговых судов действовала повышенная нагрузка. В связи с отсутствием требований маскировки, необходимой для военных кораблей, мачта устанавливалась в незаваливаемом и, следовательно, более прочном креплении. Для этого шпор мачты вставлялся в степс, расположенный на кильсоне, который имелся только в средней части судна. На уровне палубы мачта обычно поддерживалась парой бимсов. Также мачта поддерживалась и стоячим такелажем, состоявшим из штага и 2—3 пар вант, натянутых таким образом, что появлялась возмож-

ность при работах с парусом ванты отдавать и переносить относительно мачты. Длинный рей нес прямоугольный парус, для управления которым применялся бегучий такелаж, состоявший из фала и парных шкотов, брасов, топенатов, гитовов и шпрюйтов булиней. Также для работ с парусом использовалось особое рангоутное дерево — шпирт, представлявший собой длинный шест, предназначенный для выноса на ветер шкотового угла паруса. Совокупность данных конструкций позволяла викингам ходить под различными углами к ветру, в том числе и в бейдевинд.

Управление осуществлялось при помощи рулевых весел. Обычно рулевое весло подвешивалось на кормовом «переборочном» шпангоуте при помощи стропа из ремня, пропущенного через просверленное в обшивке отверстие, и конического бруска — клопа [фон Фиркс. С. 55].

Якоря норманнских судов были с деревянными штоками, их рога не имели лап [Скрягин. 1979. С. 70].

Викинги для откачки воды применяли устройство, бывшее, вероятно, достаточно эффективным. Его описание приведено в «Саге о Греттире» [Сага о Греттире. 1976. С. 22]. Вероятно, оно представляло собой установленное в районе трюма коромысло с двумя бадьями, поочередно зачерпывающими и выливающими воду.

Торговые суда типа кнорра применялись на Балтике достаточно долго — на протяжении эпохи викингов и начала эпохи крестовых походов, когда они постепенно вытесняются имевшими большую грузоподъемность коггами, что является одной из многих причин исчезновения «Восточного пути». Тяжелые когги не были приспособлены к речному плаванию, перетаскиванию волоком и прохождению порогов.

Таблица 1.

Характеристика судов, обнаруженных в Дании и Польше.

Место находки	Водоизмещение (т)	Грузоподъемность (т)	Размеры (м)				Примечания
			длина	ширина	высота борта	осадка	
1	2	3	4	5	6	7	8
Щецин ^a	?	?	8,1	2,2	0,7	0,45	Находки сделаны на территории польского Поморья. Суды не имеют парусного рангоута и относятся к началу эпохи викингов IX—X вв.
Мехелинки (1)	?	?	9,3	2,5	0,8	0,55	
Гданьск-Орунья ^a	ок. 10	?	11	2,3	0,9	0,6	

1	2	3	4	5	6	7	8
Ралсвик № 1*	15—16	ок. 12	14	3,4	1,4	1,0	Найдены на о. Рюген, по конструкции близки к типу кнарра и, возможно *
Ралсвик № 4 *	?	?	ок. 12,5	ок. 3,3	ок. 1	ок. 0,5	
Харбров-Ленборк*	?	?	13,2	3,3	1	?	Суда относятся к типу кнарра и имеют развитое парусное снаряжение. Относительно судна из Скуллева № 6 необходимо упомянуть, что его принадлежность к торговым судам до настоящего времени не доказана. Возможно его применение в других областях (напр.
Чарновско*	16—18	13—15	13,8	3,4	0,85	0,5	
Гальтабек*	ок. 20	?	14	4,0	1,9,?		
Скуллев № 1**	более 20	ок. 20	16,3	4,5	2	1,1	
Скуллев № 3**	ок. 15	12—13	13,8	3,5	1,4	0,4	
Скуллев № 6**	?	?	12	2,4	1,1	0,5	
Эллинг*	?	?	17,5	3,9	1,9	1	

* Херрман. 1986. С. 97.

** Olsen. 1986.

Литература

- Джаксон Т. Н. 1993. Исландские королевские саги о Восточной Европе. М.
- Лебедев Г. С. 1985. Эпоха викингов в Северной Европе. Л.
- Сага о Греттире. 1976. Новосибирск.
- Сага об Эгиле. 1956 // Исландские саги.
- Скрягин Л. Н. 1979. Якоря. М.
- Сорокин П. Е. 1994. Водные пути и судостроение на Северо-Западе Руси. Автореф. дис. ... канд. ист. наук.
- Фон Фиркс И. 1982. Суда викингов. Л.
- Херрман Й. 1986. Славяне и норманны в ранней истории Балтийского региона // Славяне и скандинавы. М.
- Olsen O. 1986. Crumlin-Pedersen O. Five vikens ships. Roskilde.

А. Л. Васильев, Б. Н. Ушаков, Н. П. Шаманов (Государственный морской технический университет, С.-Петербург)

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПУСКО-ПОДЪЕМНОЙ СИСТЕМЫ СПУ-10 В ИНТЕРЕСАХ ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ

История мореплавания знает тысячи случаев гибели судов в море. Морские пути хранят остатки кораблей и их грузов. Богатства, покоящиеся на дне морей и океанов, привлекали и привлекают не только рядовых охотников за кладами, но даже королей. Уже в 1641 г. по приказу английского короля Чарльза I Адмиралтейство организовало поиски казны Непобедимой Армады, разгромленной в 1588 г. Сложность проблемы и неудачи не останавливают искателей приключений до сих пор. Но не только золото и драгоценности, скрытые под водой, могут быть интересны людям. Море хранит нечто гораздо более ценное, чем золото. Речь идет об исторических реликвиях, произведениях искусств и предметах культуры прошедших пох.

Одним из основателей отечественной подводной археологии был А. Орбели. Начиная с 1937 г. экспедиции под его руководством следовали дно Черного моря близ Херсонеса, Ольвии, Керчи. Тогда же были сделаны ценнейшие открытия античных городов, но практика показала, что успешная работа подводных археологов требует совершенного, специального оснащения.

Государственный морской технический университет С.-Петербурга (ГМТУ) довольно давно работает над созданием комплекса подъема затонувших объектов (КПЗО) — сложной технической системы с широким спектром функций.

Коллектив ГМТУ с привлечением ряда специалистов НИИ и КБ ведет разработку концепции, теоретических основ, технических предложений и опытно-конструкторские работы по направлениям:

- подъем (захоронение) АПЛ «Комсомолец»;
- очистка Балтийского моря от затопленных химических боеприпасов и мониторинг;
- очистка Балтики (или аналогичных районов) от погибших кораблей и судов;
- захоронение радиоактивных отходов;
- техническое обеспечение подводной археологии [Сборник. 1993].

В рамках этой программы разработана, подготовлена и прошла испытание крупномасштабная модель комплекса для подъема затонувших объектов СПУ-10 (рис. 1). СПУ-10 включает в себя системы

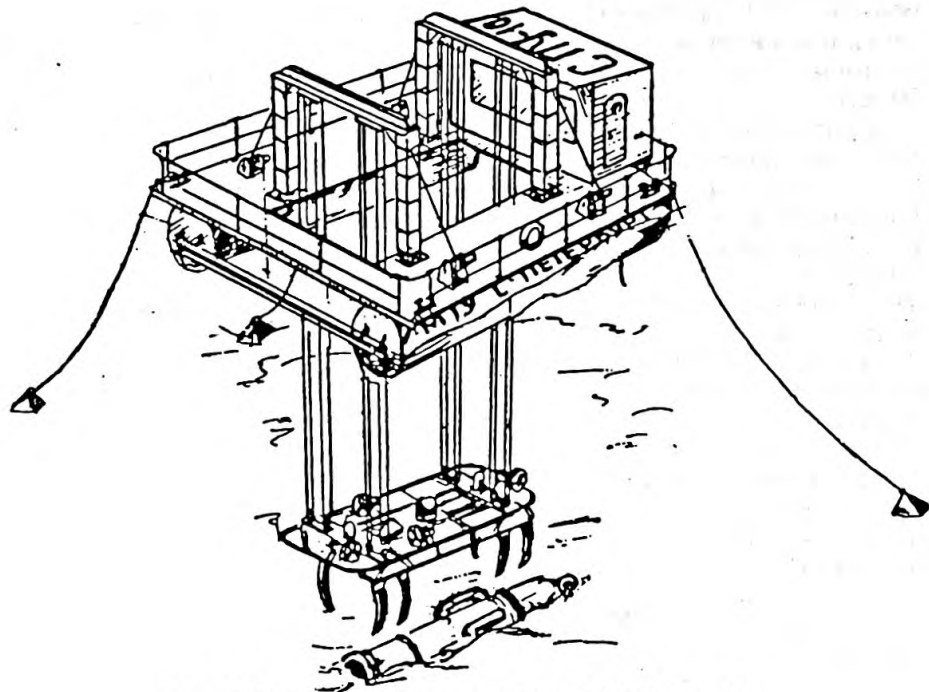


Рис. 1. Спуско-подъемное устройство СПУ-10 в работе

и устройства, необходимые для выполнения всего цикла операций по поиску и подъему затонувшего объекта.

Основной частью комплекса является судно-носитель в виде несамоходного понтона-катамарана грузоподъемностью 200 кН. На палубе понтона размещены носовая и кормовая рубки, в которых находятся пульт управления, приборы и преобразователи тока.

В средней части понтона смонтированы порталы спуско-подъемного устройства.

Спуско-подъемное устройство состоит из 4-х полиспастов с кратностью системы равной 8. Тяговые лебедки с приводом от электродвигателей развивают усилие до 3 кН. Суммарная грузоподъемность устройства 100 кН. Длина канатов рассчитана на подъем с глубины 40 м. Подвижные блоки полиспастов расположены на спускаемой платформе — рабочей платформе (РП), и узлы их крепления к платформе выполнены подвижными, что позволяет управлять креном и дифферентом РП.

На РП находятся подруливающие устройства (ПУ) с тягой до 600 Н каждое. С помощью ПУ осуществляется точное наведение РП на затонувший объект и удержание ее над ним при наличии подводного течения.

К нижней плоскости на РП прикреплены пара захватных уст-

ройств (ЗУ) хранцевого типа. Каждым ЗУ в отдельности можно взять и поднять объект круглого или прямоугольного сечения длиной не менее 1 000 мм и максимальным диаметром 1 000 мм и весом 50 кН.

При совместной работе ЗУ минимальная длина поднимаемого предмета должна быть 5 000 мм. Положение РП в пространстве контролируется датчиками крена, дифферента курса и глубины, показания которых выводятся на приборы пульта управления и регистрируются в памяти ЭВМ.

Наблюдение за объектами на грунте и работой ЗУ осуществляется с помощью системы подводного телевидения с искусственной подсветкой.

Для поиска ЗО и ориентации понтона над ним служит гидроакустическая система наведения с использованием маяков, антенн и ЭВМ.

Над затонувшим объектом СПУ-10 удерживается на четырех якорях с помощью швартовых лебедок.

Электрическую энергию на судно-носитель можно подать с берега по подводному кабелю длиной 200 м или получить от дизель-генератора, находящегося на другом понтоне, швартованном у борта 'дна-носителя.

Дополнительно СПУ-10 комплектуется дистанционно управляемым подводным аппаратом с телевизионным каналом наблюдения, электромагнитным захватным устройством, устройством размыва и переноса грунта под водой. Эти системы имеются в наличии и находятся в различной стадии готовности.

Испытания комплекса, проведенные в районе Приморской базы ГМТУ летом 1994 г., показали работоспособность всех основных систем и устройств в целом. Испытания подтвердили способность СПУ-10 поднять с грунта затонувший объект без участия водолазов при балльности моря до 2,5—3 баллов.

После того, как разработчики конструкции СПУ-10 вошли в тесный контакт с подводными поисковиками и профессиональными археологами (экспедиции общества «Память Балтики», российско-шведская «Аврора», контакты с ИИМК РАН и др.), стало ясно и нам и специалистам-профессионалам, что СПУ-10, кроме функций чисто модельных, может работать и в составе экспедиций в интересах подводной археологии.

Для повышения эффективности работ целесообразно дооборудовать СПУ-10 следующими устройствами и системами:

— в состав экспедиции необходимо ввести судно сопровождения или обеспечивающее для буксировки СПУ-10 и для размещения на нем членов экспедиции во время работы;

— изготовить захватное устройство грейферного типа;

— изготовить ЗУ ковшового типа для подбора мелких предметов с поверхности;

— изготовить металлическую сеть для подвески под РП для сбора

на нее отдельных предметов легководолазами с последующим подъемом на поверхность;

— изготовить рефулер для сбора мелких предметов (монет, украшений и др.) потоком воды на решетку сборника;

— изготовить поворотное устройство для подводных телекамер с дистанционным управлением, что улучшит наблюдение за объектами на грунте;

— приобрести любую навигационную систему для определения координат нахождения СПУ-10.

Преимущества использования СПУ-10 в археологических экспедициях по сравнению с традиционным составом из легководолазов заключается в следующем:

— СПУ-10 повышает эффективность работ на предварительном подготовительном этапе. Оно используется при разборе завалов, удалении обломков и расчистки объектов подъема с помощью ЗУ;

— оснатив ЗУ гидромонитором, можно без участия легководолазов, в холодное время года и непогоду выполнять размыв полигона и очистку объектов, намеченных к подъему;

— с помощью рефулера наблюдая по телеканалу за местом работ, можно собирать небольшие детали с грунта;

— в районе моря с сильным течением, где затруднена работа легководолазов, СПУ-10 может выполнять любые работы в пределах до 3-х баллов волнения.

По нашей оценке, СПУ-10 сейчас идеально подходит для подъема в бухте Дальняя Выборгского залива найденного летом 1994 г экспедицией «Память Балтики» шведского корабля [Шопотов 1994.]. Составлен предварительный проект, предусматривающий буксировку СПУ в район работы, доставку автономного дизель-генератора на автомашине и устройство простейшего слипа для передачи поднимаемых крупных объектов на берег для последующей перегрузки на транспортное средство с целью перевозки в музей г. Выборга.

Это предложение может рассматриваться как первый шаг для совместной работы и как первый объект для отработки технологии подводно-археологических операций с участием СПУ-10.

Литература

Сборник. 1993. Сборник трудов ГМТУ «Комплекс подъема затонувших объектов». СПб.

Шопотов К. А. 1994. На дне Выборгского залива 3 корабля шведского короля Густава III // Доклад на Всероссийской научно-технической конференции «Научно-технические проблемы создания средств подъема и утилизации затонувших объектов». СПб.: ГМТУ.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АО — Археологические открытия.

ВДИ — Вестник древней истории.

ЗООИД — Записки одесского общества истории и древностей.

ИА АН СССР — Институт археологии Академии наук СССР.

ИАК — Известия археологической комиссии.

ИА РАН — Институт археологии Российской Академии наук.

ИИМК — Институт истории материальной культуры.

КСИА — Краткие сообщения института археологии АН СССР.

МАСП — Материалы по археологии Северного Причерноморья.

МК РФ — Министерство культуры Российской Федерации.

НА — Научный архив.

ПСС — Поисково-спасательная служба.

РГА ВМФ — Российский государственный архив ВМФ.

СА — Советская археология.

ЦМ ВМФ — Центральный музей ВМФ

ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ МОРСКОЙ АРХЕОЛОГИИ

Выпуск 2

О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие. В. М. Массон. С.-Петербург. Подводная археология и систематизация памятников культурного наследия России.	5
I. НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОДВОДНОЙ АРХЕОЛОГИИ РОССИИ.	
А. С. Голенцов, И. А. Плюснин (С.-Петербург), Т. Эрикссон (Швеция). Опыт работы российско-шведской морской археологической экспедиции «Аврора»	7
В. А. Тюленев (С.-Петербург). Результаты совместных российско-итальянских подводных исследований в 1994 г.	19
К. А. Шопотов (С.-Петербург). На дне Выборгского залива — корабли шведского короля Густава III	24
А. В. Окороков (Москва). Гидроархеологические исследования поздне-средневекового поселения Затон в Куршском заливе	33
В. В. Брыгагалов (Архангельск), А. Н. Емельянов (Северодвинск), О. В. Овсянников (С.-Петербург). Дельта Северной Двины — корабельное пристанище и плотбище Российского государства	43
Н. А. Боковенко (С.-Петербург). Перспективы развития подводной археологии на Красноярском водохранилище в Сибири	48
А. В. Кондрашев (Краснодар). Подводные исследования у мыса Панагия	55
В. Н. Таскаев, С. Р. Османова (Москва). Подводные исследования в Таманском заливе. История и перспектива развития	68
II. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МОРСКОЙ АРХЕОЛОГИИ. ДРЕВНЕЕ СУДОСТРОЕНИЕ.	
Р. В. Васильева (С.-Петербург). Документальные коллекции Рукописного архива ИИМК РАН как источник подводной археологии	74
Марек Е. Ясински (Тронхейм, Норвегия). Культурный ландшафт моря и его окрестностей как предмет исследований	77

В. И. Кулаков (Москва). Археологический перипл Куршского залива	86
А. Н. Кирпичников, Г. С. Лебедев (С.-Петербург). Катастрофа, обнаруженная через 160 лет	99
Марек Е. Ясияски (Тронхейм, Норвегия). Гавань короля Эйстена в Агденесе — цель подводного археологического исследования	105
С. М. Зеленко (Киев). Локализация древнего Лампада по результатам подводных исследований	109
П. Е. Сорокин (С.-Петербург). Некоторые итоги изучения средневекового судостроения в Северо-Западной Руси	113
К. В. Шмелев (С.-Петербург). К изучению торгового судостроения славяно-скандинавской школы в эпоху средневековья	126
А. Л. Васильев, Б. Н. Ушаков, Н. П. Шаманов (С.-Петербург). Возможности использования спуско-подъемной системы СПУ-10 в интересах подводной археологии	132

STUDY OF SITES OF MARITIME ARCHAEOLOGY
2nd volume

CONTENTS

Introduction. V. M. Masson. Underwater Archaeology and Systematization of Monuments of the Russian Cultural Heritage	5
I. ACCOUNTS ON NEW DEVELOPMENTS IN UNDERWATER ARCHAEOLOGY IN RUSSIA.	
A. S. Golentsov, I. A. Pliusnin (St. Petersburg), T. Eriksson (Sweden). The 1994 Effort of the Aurora Russian-Swedish Marine Archaeological Expedition in Vyborg Bay	7
V. A. Tiulenev (St. Petersburg). The Results of a Joint Russian-Italian Underwater Investigation in 1994	19
K. A. Shopotov (St. Petersburg). On the Bottom of Vyborg Bay — Ships of the Swedish King Gustav III	24
A. V. Okorokov (Moscow). Hydroarchaeological Investigations of Zaton — a Settlement of the Late Middle Ages in the Gulf of Kursh	31
V. V. Bryzgalov (Archangelsk), A. N. Emelyanov (Severodvinsk), O. V. Ovsyannikov (St. Petersburg). The Northern Dvina Delta — a Haven and a Shipyard of the Russian State	43
N. A. Bokovenko (St. Petersburg). The Prospects of Underwater Archaeology in the Reservoir of Krasnoyarsk in Siberia	48
A. V. Kondrashev (Krasnodar). Underwater Survey at Cape Panagia	55
V. N. Taskayev, S. R. Osmanova (Moscow). Underwater Excavations of Patrei	68
II. THEORY AND PRACTICE OF MARINE ARCHAEOLOGY. ANCIENT SHIPBUILDING.	
R. V. Vasilyeva (St. Petersburg). Collections of Documents of the Manuscript Archives of the Institute of History of Material Culture as a Source of Information for Underwater Archaeology. . . .	75

M. E. Iasinski (University of Trondheim, Norway). A View on Cultural Interaction Between the Underwater Sites and the Neighbouring Coastline Monuments	77
V. I. Kulakov (Moscow). An Archaeological Periplus of the Gulf of Kursh	86
A. N. Kirpicnikov, G. S. Lebedev (St. Petersburg). A Shipwreck Which was Discovered In 160 Years	99
M. E. Iasinski (University of Trondheim, Norway). The Harbour of King Qustein in Agdenes as an Object of Underwater Archaeological Investigation	105
S. M. Zelenko (Kiev). Localization of the Ancient Lampad According to the Results of Underwater Surveys (the Crimea Southern Coast)	109
P. E. Sorokin (St. Petersburg). Intermediate Results of the Study of Shipbuilding in the North-West of Russia in the Middle Ages	113
K. V. Shmelev (St. Petersburg). On the Development of the Slavonic-Scandinavian School of Merchant Shipbuilding in the Middle Ages	126
A. L. Vasiljev, B. N. Ushakov, N. P. Shamanov (St. Petersburg). The utilization possibilities of SPU-10 system in underwater archaeology	132

«АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ» ИИМК РАН

- Вып. 1. Археологические культуры и культурная трансформация. Материалы методологического семинара ЛОИА АН СССР. Л. 1991.
- Вып. 2. Северная Евразия от древности до средневековья (тезисы конференции к 90-летию со дня рождения М. П. Грязнова). СПб. 1992.
- Вып. 3. Проблемы хронологии и периодизации в археологии. Сборник статей молодых ученых. Л. 1991.
- Вып. 4. Новые открытия и методологические основы археологической хронологии. Тезисы докладов конференции. СПб. 1992.
- Вып. 5. Крижевская Л. Я. Начало неолита в степях Северо-Восточного Причерноморья. СПб. 1992.
- Вып. 6. Шумкин В. Я. Каменный век Восточной Лапландии (в печати).
- Вып. 7. Курочкин Г. Н. Богатые курганы скифской знати на юге Сибири. СПб. 1993.
- Вып. 8. Хлобыстина М. Д. Древнейшие могильники Восточной Европы как памятники социальной истории. СПб. 1993.
- Вып. 9. Кушнарёва К. Х. Южный Кавказ в IX—II тыс. до н. э. СПб. 1993.
- Вып. 10. AD POLUS. Сборник статей памяти Л. П. Хлобыстина. СПб.: «Фарн». 1993.
- Вып. 11. Проблемы культурогенеза и культурное наследие. Ч. I—III. Материалы к конференции. СПб. 1993.
- Вып. 12. Изучение памятников морской археологии. СПб. 1993.
- Вып. 13. Взаимодействие культур и цивилизаций и ритмы культурогенеза. Материалы методологического семинара. СПб. 1994.
- Вып. 14. Изучение древних культур и цивилизаций. Материалы к пленуму 5—7 апреля 1994 г. СПб. 1994.
- Вып. 15. Кузьмин Н. Ю. Курган у деревни Новомихайловка (проблемы изучения культуры степных племен Енисея V—III вв. до н. э.). СПб. 1994.
- Вып. 16. New Discoveries in Asian Russia and Central Asia. СПб. 1994.

Вып. 17. Хлобыстина М. Д. Социогенез культур Северной Евразии эпохи раннего голоцена. СПб. 1994.

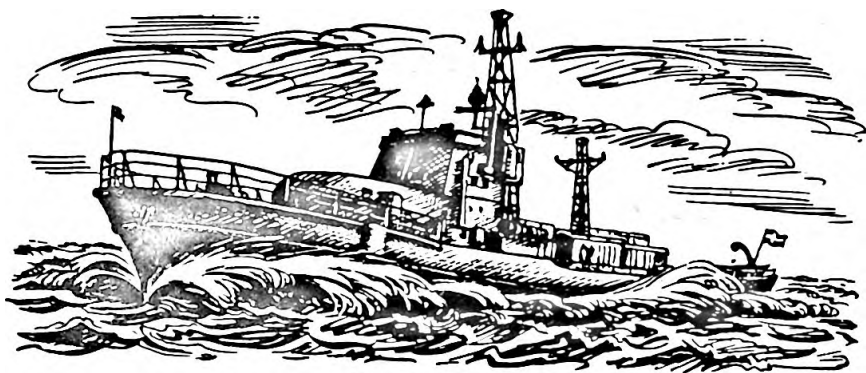
Вып. 18. Элитные курганы степей Евразии в скифо-сарматскую эпоху (материалы заседаний «круглого стола» 22—24 декабря 1994 г. в Санкт-Петербурге). СПб. 1994.

Вып. 19. Субботин А. В. Основные принципы компьютерной обработки массового тагарского материала (реферативное изложение). СПб. 1994.

Вып. 20. Фортификация в древности и средневековье (материалы методологического семинара ИИМК). СПб. 1995.

Вып. 21. Изучение памятников морской археологии. Т. 2. СПб. 1995.

SVENSKA MARINSKEPPSFÖRENINGEN



M/S HUNTER (F.d Minsveparen M56 Utö)

Шведская ассоциация морских кораблей — инициатор российско-шведской программы «Аврора», по изучению памятников морской археологии в районе Выборгского сражения 1790 г. между русским и шведским флотами, явившегося крупнейшей морской операцией на Балтике.

The Swedish Marine Ships Association — the initiator of the Russian-Swedish «Aurora» programme on the study and underwater investigation of the historical shipwreck in the area of the Vyborg sea-battle of 1790 between the Russian and the Swedish fleets, the greatest naval operation in the Baltic maritime history.

Институт истории материальной культуры
Российской академии наук

Изучение памятников морской археологии

Выпуск 2

Ответственный редактор В. М. Массон
Ответственный секретарь А. С. Голенцов
Редактор С. Е. Еременко
Художественный редактор В. А. Гореликов
Технический редактор Е. Б. Чернова
Корректор В. А. Бубнова

Подписано в печать 26.09.95.
Формат 60 × 90 ¹/₁₆. 9 печ. л.