

ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 299 РУБ.  
РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 59 900 БЕЛ. РУБ., 990 ТЕНГЕ

ИМПЕРАТОРСКАЯ ЯХТА



# ШТАНДАРТ

11

ПОСТРОЙ ЛЕГЕНДАРНЫЙ КОРАБЛЬ

При сотрудничестве с ФГБУ  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВОЕННО-МОРСКОЙ МУЗЕЙ  
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РФ



МОДЕЛЬ В МАСШТАБЕ

1:130



ISSN 2409-014X  
9 772409 014773  
0 0 0 1 1



2

**ПОД АНДРЕЕВСКИМ  
ФЛАГОМ**

КАЗАЧЬИ СУДА И ПОХОДЫ РАЗИНА.  
ЛЕДОКОЛ «ЕРМАК» (ЧАСТЬ II)



8

**ЛЕГЕНДАРНЫЕ  
ЯХТЫ**

ПЕРВАЯ  
«ЛИВАДИЯ»



11

**ИЗ ИСТОРИИ  
МОРЕПЛАВАНИЯ**

ПУТЯМИ Б. ДИАША  
(ЧАСТЬ II)

**DeAGOSTINI**



ИЗ ИСТОРИИ РУССКОГО ФЛОТА

# Казачьи суда и походы Стеньки Разина

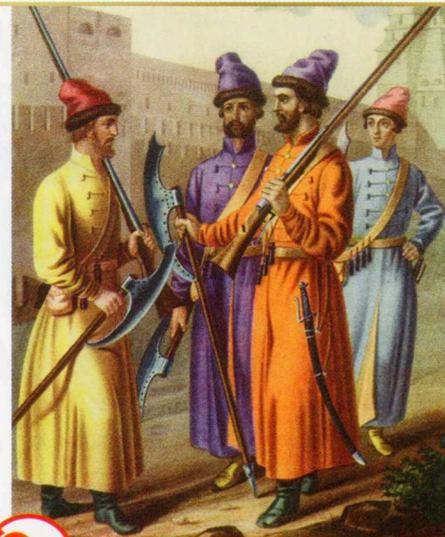
К концу правления императора Николая II казаки уже более двух веков считались опорой трона, но так было далеко не всегда.



Стенька Разин во время похода по Волге. Так, по мнению русского художника В. И. Сурикова (1846–1916 гг.), выглядел знаменитый атаман и струги, на которых донские казаки отправились в «поход за зипунами».

Среди историков, да и самих казаков, никогда не было и нет единого мнения в вопросе: откуда пошли донские казаки. Наиболее правдоподобная теория гласит, что первыми «пра-казаками» стали русские бродники (люди, в эпоху еще домонгольской

Руси бежавшие от княжеской власти в Дикое Поле и выдержавшие в борьбе за свое право жить свободными отчаянную борьбу с кочевниками Причерноморья и Приазовья). Не совсем понятно и происхождение самого слова «казак» (или «козак»).



© Grafika.ru



## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

### СТРЕЛЬЦЫ

Стрелецкое войско было создано во времена Ивана IV, в 1550 г. Такое название получили воины, вооруженные «огненным боем» (пищальями) и ставшие прообразом регулярной армии. Впервые московские стрельцы приняли участие в боях во время осады Казани в 1552 г., в дальнейшем они стали основной вооруженных сил Московского государства. В мирное время они несли гарнизонную службу, а также занимались поддержанием порядка в городах (говоря современным языком – выполняли функции полиции и внутренних войск). Ко времени восстания Степана Разина стрелецкое войско уже не отвечало требованиям времени, а его боеспособность оценивалась иностранцами как не слишком высокая. Тем не менее в победе над разинцами стрельцы сыграли важную роль.

Стрельцы разных полков второй половины XVII в. (иллюстрация А. Висковатова к изданию «Историческое описание одежды и вооружения российских войск...»).

## ИМПЕРАТОРСКАЯ ЯХТА ШТАНДАРТ

ПОСТРОЙ ЛЕГЕНДАРНЫЙ КОРАБЛЬ

Императорская яхта «Штандарт»

Еженедельное издание  
Выпуск № 11, 2016

РОССИЯ  
Учредитель, редакция: ООО «Идея Центр»  
Юридический адрес:  
Россия, 105066, г. Москва, ул. Александра  
Лукьянова, д. 3, стр. 1.  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

Генеральный редактор:  
А. Е. Жаркова  
Главный редактор:  
Д. О. Клиг  
Старший редактор:  
Н. М. Зварич

Издатель:  
ООО «Де Агостини», Россия  
Юридический адрес:  
Россия, 105066, г. Москва, ул. Александра  
Лукьянова, д. 3, стр. 1.  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

Генеральный директор:  
А. Б. Якутов  
Финансовый директор:  
П. В. Быстрова  
Операционный директор:  
Е. Н. Прудникова  
Менеджер по маркетингу:  
М. В. Ткачук  
Менеджер по продукту:  
О. С. Кравцова

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам о коллекции заходите на сайт [www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru) или обращайтесь по телефону горячей линии в Москве: **8-495-660-02-02**  
Телефон бесплатной горячей линии для читателей в России: **8-800-200-02-01**

Адрес для писем читателей:  
Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,  
«Де Агостини», «Императорская яхта  
„Штандарт“». Пожалуйста, указывайте  
в письмах свои контактные данные  
для обратной связи (телефон или e-mail).

Распространение:  
ООО «Бурда Дистрибушн Сервисиз»  
Свидетельство о регистрации СМИ  
в Федеральной службе по надзору в сфере  
связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС 77 - 63890 от 09.12.2015 г.

БЕЛАРУСЬ  
Импортер и дистрибутор в РБ:  
ООО «Росчерк», 220037, г. Минск,  
ул. Авангардная, 48а, литер 8/к,  
тел./факс: +375 (17) 331 94 41  
Телефон «горячей линии» в РБ:  
+375 17 279-87-87  
(пн–пт, 9.00–21.00)

Адрес для писем читателей:  
Республика Беларусь, 220040, г. Минск,  
а/я 224, ООО «Росчерк», «Де Агостини»,  
«Императорская яхта „Штандарт“».  
КАЗАХСТАН  
Распространение:  
ТОО «Казакско-Германское предприятие  
БУРДА-АЛПАТУ ПРЕСС», Казахстан,  
г. Алматы, ул. Зенкова, 22  
(ул. ул. Гоголя), 7 этаж.  
Тел.: +7 727 311 12 86  
факс: +7 727 311 12 41 (вн. 109)  
факс: +7 727 311 12 65

**Уважаемые читатели!**  
Для вашего удобства рекомендуем приобретать  
выпуски в одном и том же киоске и заранее сообщать  
продавцу о вашем желании покупать следующие  
выпуски коллекции.

Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.  
Розничная цена: 59 900 бел. руб., 990 тенге.

Неотъемлемой частью журнала являются  
элементы для сборки модели.

ВНИМАНИЕ! Данный набор для  
моделизма не является игрушкой  
и не предназначен для детей до 14 лет.  
Издатель оставляет за собой право изменять  
розничную цену выпусков. Редакция  
оставляет за собой право изменять  
последовательность номеров и их  
содержание. Соблюдайте приведенные  
в журнале указания. Производитель  
оставляет за собой право в любое время  
изменять последовательность и свойства  
комплектующих деталей данной модели.  
Представленные изображения модели  
Императорской яхты «Штандарт» в масштабе  
1:130 и элементов для ее сборки  
могут отличаться от реального внешнего  
вида в продаже. Паруса в коллекции  
даются в качестве дополнения и могут  
быть использованы по желанию.

Отпечатано в типографии:  
ООО «Компания Юнивест Маркетинг», 08500,  
Украина, Киевская область, г. Фастов,  
ул. Полиграфическая, 10

Тираж: 100 000 экз.

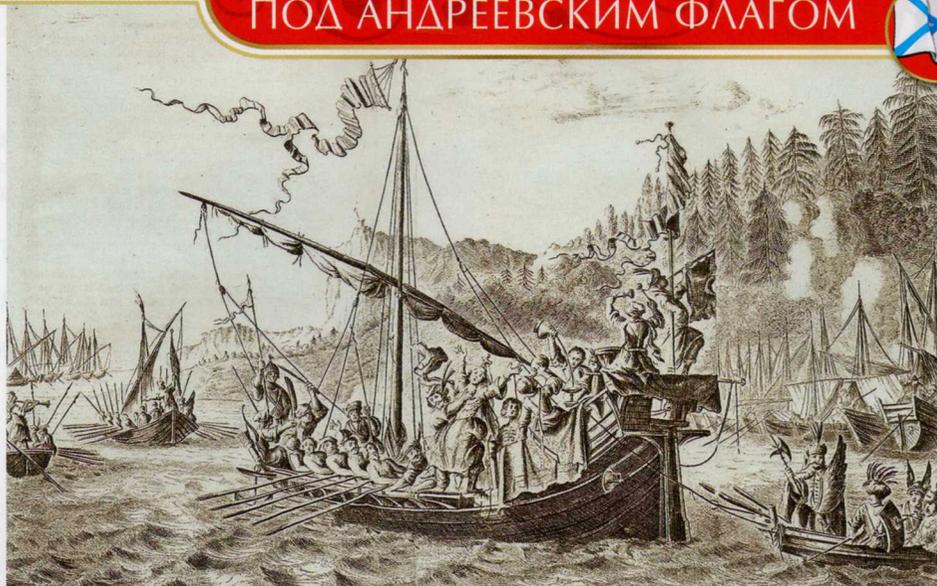
Редакция благодарит сотрудников ФГБУ  
«Центральный военно-морской музей»  
Министерства обороны Российской  
Федерации за помощь в подготовке журнала.

© 2016 Редакция и учредитель  
ООО «Идея Центр»  
© 2016 Издатель ООО «Де Агостини»

ISSN 2409-014X

Данный знак информационной  
продукции размещен в соответствии  
с требованиями Федерального закона  
от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите  
детей от информации, причиняющей вред  
их здоровью и развитию». Коллекция  
для взрослых, не подлежит обязательному  
подтверждению соответствия единым  
требованиям установленным Техническим  
регламентом Таможенного союза «О безопас-  
ности продукции, предназначенной для детей  
и подростков» ТР ТС 007/2011 от 23 сентября  
2011 г. № 797.

Дата выхода в России: 29.03.2016



Нападение отряда казаков во главе со Стенькой Разиным на пловущие по Волге суда (гравюра XVII в.). Действия разинцев по законам, что того времени, что сейчас, расцениваются как обычное пиратство.

Достоверно можно говорить о том, что в XVI в. на Дону уже существовали поселения, обитатели которых не признавали власти царей и князей, исповедовали христианство и отличались отвагой и воинственностью. В середине века летописцы зафиксировали важное для казаков событие – поход донцов на Казанское ханство. Немалый вклад донские казаки внесли и в покорение Астраханского ханства. Учитывая, что в походах и против Казани, и против Астрахани московские воеводы задействовали «судовую рать», а снабжение войск осуществлялось по Волге, можно не сомневаться – казаки уже имели свои флотилии.

Во времена Русской смуты в начале XVII в. казачьи отряды активно участвовали в охвативших Московское царство гражданских войнах и неурядицах. Они сражались на стороне Болотникова и всевозможных самозванцев, поддерживали антипольские ополчения Трубецкого и Пожарского. А после воцарения династии Романовых оказались как бы «не у дел». Хотя донское казачество формально присягало московским царям и получало от центральных властей разные жизненно необходимые товары (от хлеба и суна до свинца и «зелья», т. е. пороха), отношения с казаками в Москве занимался Посольский приказ. Кроме того, на Дону существовали свои законы и особые правила поведения и, в частности, знаменитое «С Дону выдачи нет».

В наступившей мирной жизни казаки не видели смысла, потому в XVII в. начались большие морские походы донцов. Географическое положение казачьих территорий не позволяло выходить в Чёрное море минуя турецкие владения в устье Дона. Поэтому морские походы донцов всегда были сопряжены с необходимостью прорываться через неприятельские укрепления. Глубокосидящие суда для казаков были непригодны, зато по части строительства прочных и вполне мореходных стругов и дощаников, с осадкой, не превышавшей 1 м, они стали признанными мастерами.

Струги и дощаники строились как на притоках Дона, так и на Волге. На них перевозили товары и людей, они же использовались и во время военных походов. Суда покрупнее вооружались пушками небольшого калибра (для перевозки полевых или осадных орудий использовались особые грузовые суда). Хотя струги и назывались однодревными, на самом деле из одного выдолбленного ствола изготавливали лишь основание. К нему с бортов крепили, чаще всего с помощью скоб, длинные доски, «ошивины». Обычно длина струга колебалась от 10 до 20 м, а число весел не превышало двадцати.

Со временем размеры речных судов заметно возросли, особенно это касалось бассейна Волги. Кроме грузовых стругов и дощаников строились и пассажирские. Они имели так называемые «чердаки», т. е. помещения, защищавшие перевозимых людей от непогоды. Боевые («есаульные») струги могли брать на борт до 80 человек и вооружаться четырьмя легкими пушками, они были уже не чисто гребными, а парусно-гребными кораблями.

Скорее всего, именно на таких стругах, названных в знаменитой песне челнами, и отправился в «поход за зипунами» в 1667 г. большой отряд донских казаков под



## ИСТОРИЧЕСКИЕ ЛИЧНОСТИ

### СТЕНЬКА РАЗИН

Степан Тимофеевич Разин родился около 1630 г.; место его рождения точно не установлено, но, скорее всего, это был Черкасский городок или станица Зимовейская. Он смолоду участвовал в походах против ногайцев и крымских татар, в том числе ходил под Перекоп. Вероятно, порвать с царевой службой Разин решил в 1665 г. – после казни его старшего брата Ивана по приказу воеводы князя Ю. А. Догорукова. Пользуясь большим авторитетом у казаков, Степан Тимофеевич легко набрал отряд для «похода за зипунами» на Волгу и Каспий. В дальнейшем слава удачливого атамана

и борца за казачьи вольности позволила Разину возглавить широкомасштабное народное восстание против царской власти, охватившее большие территории. Однако у московских властей хватило сил справиться с восставшими, а схваченный Разин был казнен в июне 1671 г.

Степан Тимофеевич Разин – знаменитый казачий атаман и предводитель народного восстания против царской власти 1670–1671 гг. (гравюра XVII в.).





© Diomedia

направились к берегам Персии. Для московских властей этот поход стал настоящей катастрофой, ведь торговля с Персией была очень важна для экономики государства.

К действиям Разина и на Каспии можно относиться по-разному (пиратов часто окружают романтическим ореолом, но по части всевозможных злодеяний они всегда были большими мастерами), но следует признать их отвагу и воинское искусство. Казаки разграбили многие города, включая столь крупные, как Решт и Астрабад. Попытки персов дать отпор незванным гостям на суше оказались относительно успешными, скорее всего за счет значительного численного превосходства, но на море потерпели полное фиаско. В июле 1669 г. в сражении недалеко от Баку казаки почти полностью истребили шахский флот (из примерно 50 кораблей уцелело всего три). Считается, что знатная персиянка (песенная «княжна») попала в плен именно в то время. Однако казаки, уставшие, понесшие потери и отягощенные большой добычей, предпочли более не искушать судьбу и вернулись в Астрахань.

В 1670 г. Разин возглавил большой поход казаков на Волгу, с самого начала приобретший характер народного восстания против царской власти. С Дона на Волгу вновь перетаскивали струги, и разинцы двинулись на Царицын. Отправленный против них на 40 судах отряд царских войск вполне мог подавить восстание в самом начале, но стрельцы взбунтовались, и большая их часть присоединилась к Разину. После этого большая казачья флотилия направилась к Астрахани, которая сдалась без боя.

К осени 1670 г. у Разина имелось примерно 20 000-е войско и флотилия из нескольких сотен судов. Но теперь повстанцам противостояли крупные силы, включая лучшие стрелецкие и солдатские («иноземного строя») полки. Потерпев ряд поражений, Разин отступил на Дон, и в апреле 1671 г. вместе с братом Фролом его выдали царским воеводам казацкие старшины. Восстание же продолжалось до осени, а Астрахань пала лишь в конце ноября 1671 г. ■

После Октябрьской революции 1917 г. Степан Разин стал национальным героем, а героизацией его образа занялась часть деятелей искусств России, поддерживавшая большевиков. Картина Б. М. Кустодиева «Степан Разин», 1918 г.

предводительством атамана Степана Тимофеевича (Стеньки) Разина. Свои суда, построенные на Дону, казаки волоком перетаскивали на Волгу, где и начали разбойничать. Над великой русской рекой зазвучал клич «Сарынь на кичку!», а разграбление купеческих караванов приобрело массовый характер. Несмотря на громко декларируемое почтение к православию, казаки не щадили и принадлежавшие патриарху, т.е. церкви, суда и товары. Сопровождавшие караваны отряды

стрельцов противостоять казакам не смогли.

Разин и его люди поставили себя вне закона, но snискали славу победителей, что обеспечило рост отряда за счет самых разных «гулящих» людей. Летом 1667 г. разинцы на стругах вышли в Каспийское море и, пройдя вдоль побережья, захватили стоявший в устье реки Яик (сейчас Урал) Яицкий городок. Там казаки и перезимовали, а весной 1668 г. на 24 вооруженных судах



© Diomedia

над случайными людьми. Одну из сподвижниц Разина, Алену Арзамасскую, обвиненную в «воровстве и колдовстве», заживо сожгли в срубе. Не избежал страшной участи и сам Степан Разин: его пытали, а затем 6 (16 по новому стилю) июня 1671 г. четвертовали на Красной площади.

Степана и Фрола Разиных в цепях доставили в Москву и после завершения следствия первого из них публично четвертовали.



## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

## РАСПРАВЫ НАД ВОСТАВШИМИ

Действия и восставших, и их противников в 1670–1671 гг. отличались крайней жестокостью. Зачастую противники не брали пленных вовсе, а если и брали, то подвергали пыткам и мучительной казни. В качестве «милости» разинцы предавали врагов «легкой смерти»: топили или сбрасывали с раската. «Государевы люди» и перешедшие на их сторону казаки тоже не отличались гуманизмом. Они практиковали массовые расправы не только над непосредственными участниками восстания, но и над сочувствующими, а порой и просто



КОРАБЛИ И СУДА

# Ледокол «Ермак» ЧАСТЬ II

**За свою 65-летнюю службу «Ермак» прошел десятки тысяч морских миль, проведя во льдах не одну сотню кораблей и судов.**

**В** феврале 1918 г., в связи с приближением к Ревелю немецких войск, началась эвакуация кораблей Балтийского флота. Эта операция стала возможной именно благодаря «Ермаку»: сковавший Финский залив ледовый покров оказался не по силам прочим ледоколам, оставшимся в распоряжении Красного флота. В годы Гражданской войны детище Макарова не использовалось, однако с ним связана одна любопытная история. Во время Кронштадтского мятежа (1921 г.) красноармейцы, направленные на штурм крепости, очень опасались, что могучий «Ермак» взломает лед вокруг Кронштадта и атакующие части окажутся в полыньях.

Возобновление торгового судоходства на Балтике после окончания

войны привело к «реанимации» ледокола, который успешно справлялся с работой по обеспечению навигации в зимнее время. А в 1934 г., впервые после макаровских экспедиций начала века, «Ермак» вышел на просторы Арктики. И в течение последующих пяти лет он успешно работал по сезонной схеме: во время летне-осенней навигации ледокол прокладывал дорогу судам во льдах полярных морей, а поздней осенью возвращался на Балтику и занимался проводкой судов уже там.

В начале 1938 г. «Ермак» участвовал в эвакуации личного состава (И. Д. Папанин, П. П. Ширшов, Э. Т. Кренкель и Е. К. Фёдоров) с первой советской дрейфующей станции «Северный полюс – 1». Подготовка ледокола к выходу в море велась

небывало высокими темпами – уголь грузили круглосуточно, под звуки оркестра, к погрузке топлива и снаряжения привлекли моряков с линкора «Марат». В результате таких чрезвычайных мер «Ермак» был подготовлен к плаванию и вышел в море в ночь с 9 на 10 февраля.

Интересная подробность: для участия в спасательной экспедиции на борту ледокола разместили необычный летательный аппарат, автожир ЦАГИ А-7. Вместе с ним в плавание отправились конструктор автожира В. А. Кузнецов, а также летный состав – летчик, штурман и бортмеханик. Впрочем, использовать автожир не понадобилось, поскольку папанинцев благополучно эвакуировали суда «Мурман» и «Таймыр».

Папанинцы перешли на борт «Ермака» 21 февраля, а 15 марта ледокол и героев-полярников ожидала восторженная встреча в Ленинграде. Поход для «Ермака» оказался непростым – во льдах были потеряны оба бортовых винта.



## ПРОСЛАВЛЕННЫЕ МОРЯКИ

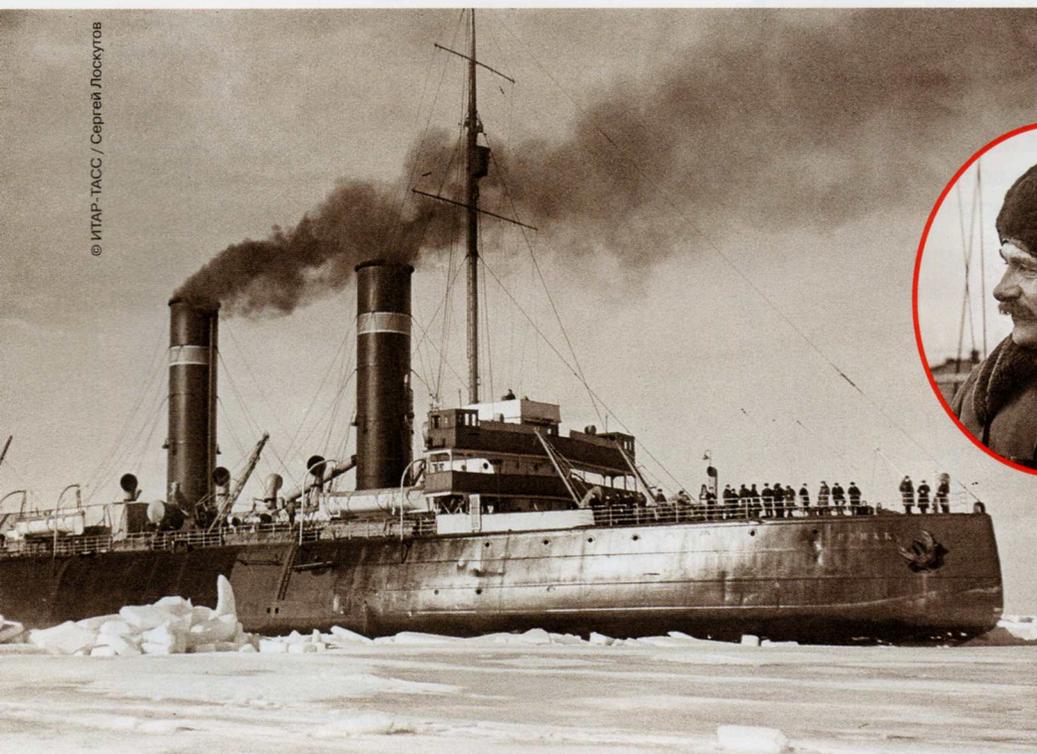
### КАПИТАН ВОРОНИН

Среди тех, кто преодолевал льды на ледоколе «Ермак» за несколько десятилетий его походов, значится немало выдающихся полярных капитанов. Один из них – Владимир Иванович Воронин (1890–1952 гг.). Коренной помор, он начал свою морскую службу еще в Российской империи, в советское время участвовал в Карских экспедициях. В 1932 г. Воронин на ледокольном пароходе «Александр Сибириков» впервые в истории преодолел Северный морской путь за одну навигацию, а затем командовал «Челюскиным» во время трагической и героической эпопеи в 1933–1934 гг. «Ермаком» опытный моряк командовал в 1934–1938 гг. Жизнь капитана Воронина оборвалась во время арктического похода, он скоропостижно скончался на борту ледокола «Сталин» у Диксона.



© ИТАР-ТАСС / Сергей Лоскутов

«Ермак» прокладывает себе дорогу во льдах Финского залива, март 1938 г. Снимок сделан вскоре после триумфального возвращения ледокола в Ленинград с участниками дрейфующей экспедиции «Северный полюс – 1», начальником которой был И. Д. Папанин.



© ИТАР-ТАСС / Сергей Лоскутов



Вид на носовую часть ледокола «Ермак» во время шторма, в который судно попало на переходе из Балтийского моря в арктические воды весной 1838 г. На фотографии хорошо видно, как потоки воды стекают с верхней палубы ледокола за борт.

© ИТАР-ТАСС / Сергей Лоскутов



В конце следующего года ледокол – уже после начала Второй мировой войны – совершил переход через зону боевых действий и прибыл на Балтику, в Либау (Либаву), а затем и в Ленинград. В это время шла Советско-финская война, и «Ермаку» довелось не только освобождать из льда торговые суда, но и выводить на боевые задания надводные корабли и подводные лодки Балтийского флота. На ледоколе установили зенитное вооружение и, как оказалось, не напрасно. Финские моряки и летчики несколько раз предпринимали попытки уничтожить или вывести из строя мощный советский ледокол, но безуспешно. А однажды его по ошибке, к счастью тоже безрезультатно, бомбили советские самолеты. В июне 1940 г. судно вернулось к мирной жизни. Увы, ненадолго...

Начало Великой Отечественной войны застало «Ермака» в ремонте, который осуществлялся силами Ленинградского порта. Уже 27 июня 1941 г. ледокол перешел в распоряжение командования Краснознаменного Балтийского флота и, как и в период войны с Финляндией, был вооружен орудиями и пулеметами (состав вооружения неоднократно менялся в годы войны). В ноябре он обеспечивал проводку кораблей и судов по Морскому каналу между

Ленинградом и Кронштадтом. Всего за ноябрь и декабрь было выполнено 16 рейсов, каждый из которых мог закончиться гибелью. 8 декабря «Ермак» получил серьезные повреждения от подрыва на mine, но остался в строю. Всего же за первую военную навигацию он осуществил проводку 89 «подопечных».

В условиях блокадного Ленинграда снабжение ледокола углем стало невозможным. В результате «Ермак» на два с половиной года встал на прикол, а большая часть его экипажа ушла воевать на сухопутный фронт. Лишь после коренного перелома в ходе войны, снятия блокады Ленинграда и выхода Финляндии из союза с Германией на Балтике возникла необходимость в мощном ледоколе. В ноябре 1944 г. «ветерана» вывели из состава военного флота и, укомплектовав полноценным экипажем,

направили на обеспечение очередной навигации.

Ледокол использовался и в качестве спасателя. Так, в августе 1946 г. лишь благодаря его помощи удалось спасти большой плавучий док, оказавшийся на камнях неподалеку от шведского Гётеборга. В следующем году «Ермак» вернулся в Арктику, но вскоре стало ясно, что ему требуется основательный ремонт. Работы выполнили в 1948–1950 гг. в Антверпене. В это время произошло знаменательное событие: 26 марта 1949 г. отмечавший полувековой юбилей «Ермак» наградили орденом Ленина – за заслуги в годы Великой Отечественной войны и отличия в освоении Северного морского пути. После окончания ремонта восстановивший «былые кондиции» ледокол вновь отправился на Север. Портом его приписки стал Мурманск.



## НАСЛЕДНИКИ СЛАВНОГО ИМЕНИ

### ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЛЕДОКОЛ «ЕРМАК»

Славное имя «покорителя Сибири» в 1970-е гг. унаследовал новый дизель-электрический ледокол, головной в серии из трех единиц. Он был построен по советскому заказу на известной финской верфи «Вяртисиля» в городе Хельсинки. Новый «Ермак», спущенный на воду в 1974 г., по всем параметрам значительно превосходил прославленного предшественника: длина – 135 м, ширина

(важнейшая характеристика, от которой напрямую зависит ширина прокладываемого во льду канала) – 26 м, водоизмещение – свыше 20 000 т, суммарная мощность девяти дизелей – 36 000 л.с., наибольшая скорость хода на чистой воде – 19,5 уз. За годы работы под советским и российским флагами «Ермак» (II) не только провел во льдах множество судов, но и принял участие в научных экспедициях.



Флагман Дальневосточного ледокольного флота Советского Союза дизель-электрический ледокол «Ермак» в порту Магадана весной 1983 г.

© ИТАР-ТАСС / Юрий Ильенко



## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

ПАМЯТЬ О СЛАВНОМ  
ЛЕДОКОЛЕ

К большому сожалению, сохранить «Ермака» в качестве ледокола-музея не удалось и он был отправлен на слом. Однако память о нем осталась – и в виде географических названий на карте, и в установленном в Мурманске памятнике, и в музейных экспонатах. Также изображение ледокола неоднократно помещалось на почтовых марках, конвертах и открытках. Истории создания судна и его походов посвящено немало книг, изданных как на русском, так и на иностранных языках. Одним из наиболее удачных изданий стал вышедший в 2010 г. труд «Ледокол "Ермак"», снабженный вкладкой с предоставленными британскими архивами фрагментами подлинных («родных») построечных чертежей ледокола и превосходной подборкой уникальных фотографий.

После списания «Ермака» из состава флота в память о легендарном ледоколе в порту его последней приписки был установлен этот монумент.

В первой половине 1950-х гг. «Ермак» получил новое навигационное оборудование, его также оснастили радиолокатором и радиопеленгатором. В тот же период на ледоколе успешно прошел испытания вертолет Ми-1. В середине десятилетия старый заслуженный «Ермак» оставался флагманом ледокольного флота в Западном секторе Арктики. Ему приходилось не только выполнять ледовую проводку, но также «подрабатывать» спасателем и доставлять снабжение геологическим партиям и другим научным экспедициям.

К началу 1960-х гг. стало ясно, что эксплуатация изношенного парохода становится невыгодной. На фоне новейшего атомного ледокола «Ленин» и достаточно совершенных дизель-электрических ледоколов новых проектов он выглядел откровенным анахронизмом. Свой последний рейс в Арктику «Ермак» совершил во второй половине 1962 г.; в Мурманск он вернулся в сопровождении «Ленина». Ледоколам

устроили торжественную встречу, корабли Северного флота приветствовали «покорителя Сибири» скрещенными лучами прожекторов.

Моряки, полярники и просто энтузиасты предлагали превратить старый ледокол в корабль-памятник. Одним из участников борьбы за его сохранение стал и И.Д. Папанин. В конце 1963 г. последовало решение о передаче «Ермака» Мурманскому высшему мореходному училищу. Однако против этого выступили чиновники из Министерства морского флота, особенно негативную роль в судьбе ледокола сыграл один из заместителей министра – А.С. Колесниченко. Именно этот человек добился отмены предыдущего решения и принятия постановления от 23 мая 1964 г. Согласно ему «Ермак» был передан «Вторчермету» для разборки на металл. Печальный факт: за разборку судна «Вторчермет» запросил сумму, которая вдвое превышала смету на ремонт «Ермака» и установку его в качестве памятника... ■

«Ермак» в самом конце службы (фотография сделана 23 апреля 1964 г.). Хотя в послевоенные годы на ледоколе установили радиолокаторы и новое навигационное оборудование, его силуэт остался легкоузнаваемым.



РОССИЙСКАЯ  
ИМПЕРИЯ

# Первая «Ливадия»

*«Ливадия» стала на Чёрном море первой императорской яхтой специализированной постройки. Однако ее служба оказалась очень короткой.*

После неудачного для Российской империи исхода Крымской войны страна потеряла право иметь на Чёрном море военный флот (там разрешалось держать лишь небольшую охранную флотилию). Однако на берегу Крыма

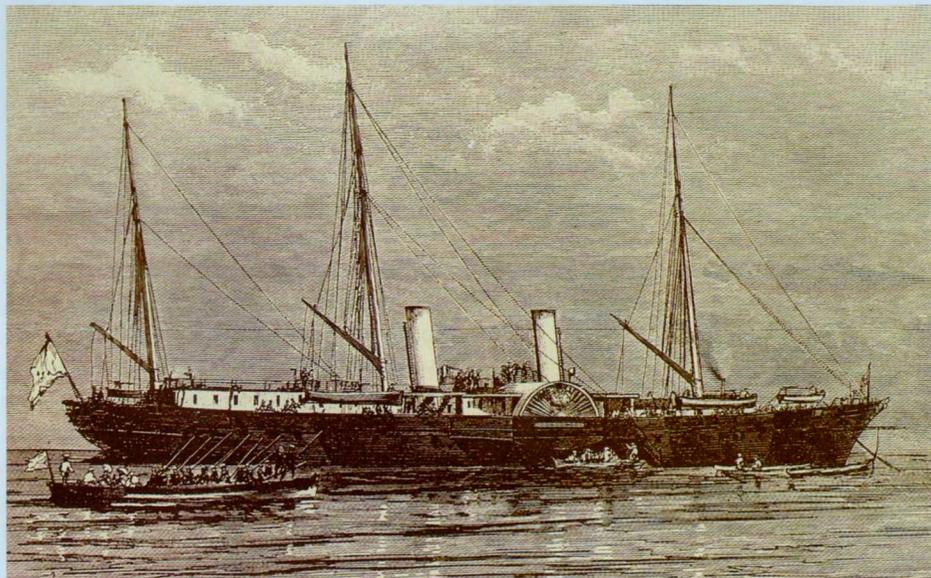


## ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

### ЛИВАДИЯ – ИМПЕРАТОРСКАЯ РЕЗИДЕНЦИЯ В КРЫМУ

Свое название яхта получила от имени на Южном берегу Крыма неподалеку от Ялты. В 1860 г. оно было приобретено у прежних владельцев, наследников графа Л. С. Потоцкого, для августейшей семьи, а в следующем году император Александр II передал Ливадию «...любезнейшей супруге... Государыне императрице Марии Александровне». В период с 1862 по 1865 г. имение было полностью перестроено по проекту архитектора Ипполита Антоновича Монигетти (впоследствии по его проектам оформлялись интерьеры и на яхте «Ливадия»). После окончания работ семья Александра II почти ежегодно приезжала в Ливадию, ставшую любимым местом их летнего отдыха. В то время даже шутили, что Ялта получила высокий статус «летней столицы».

© Bridgeman Images



Частная коллекция А. С. Александрова

Колесная императорская яхта у побережья Крыма после вступления в строй летом 1873 г. Она стала первым «плавающим дворцом», получившим имя «Ливадия».

располагалась императорская резиденция, где сам Александр II и члены его семьи бывали достаточно часто. В 1860-е гг. императорской яхтой числился пароходофрегат «Тигр», построенный в Николаеве в 1855 – 1858 гг. с использованием трофейной паровой машины с британского «Тайгера». К концу десятилетия он считался устаревшим и явно требовал замены.

Для почетной службы на Чёрном море требовалась комфортабельная императорская яхта, однако в России сомневались, что подобную единицу удастся построить на собственных верфях. Поэтому в 1868 г. рассматривалось предложение приобрести большой и добротно построенный пароход в Великобритании, с последующим переоборудованием его в императорскую яхту. Однако по разным причинам это предложение осталось нереализованным, и было принято решение все-таки строить яхту собственными силами – на стапелях Николаевского адмиралтейства.

Фактически работы начались ближе к концу 1869 г., а официальная церемония закладки яхты состоялась 19 марта 1870 г. Разработчиком проекта и строителем «Ливадии», именно такое название для своего будущего «плавающего дворца» утвердил император, стал известный российский кораблестроитель Л. Г. Шведе, имевший на тот момент чин капитана Корпуса корабельных инженеров.

Леопольд Густавович родился в 1823 г. в Лифляндской губернии, в 1847 г. окончил кораблестроительное отделение Морского училища, а спустя четыре года был зачислен в Корпус корабельных инженеров. В годы Крымской войны он в должности старшего корабельного инженера Гребной флотилии принимал участие в обороне Або, а также отвечал за постройку гребных канонерских лодок на Охтинской верфи. После окончания боевых действий Шведе работал на строительстве винтовых корветов, участвовал в походе линейного корабля «Выборг»

Ливадия – летняя резиденция российских императоров на Южном берегу Крыма. Так выглядел дворец в 1873 г., когда там с визитом побывал герцог Эдинбургский.



в Средиземное море и, наконец, в 1860 г. получил возможность начать самостоятельную постройку кораблей. Первым из них стал большой винтовой фрегат «Ослябя».

До того момента, когда Шведе получил назначение на должность строителя «Ливадии», он успел зарекомендовать себя первоклассным специалистом, изучить во Франции и Великобритании опыт строительства железных и композитных корабельных корпусов, принять участие в создании судов для дворцового парка в Гатчине. За свои успехи на профессиональном поприще корабельный инженер был удостоен нескольких орденов и награжден именным бриллиантовым перстнем.

По проекту предусматривалось, что новая яхта будет по основным размерениям сходной с «Тигром». Главным же отличием должна была стать комфортабельность – удобству размещения высокопоставленных пассажиров, богатству отделки и внешней привлекательности «Ливадии» уделили самое пристальное внимание. В качестве движителя выбрали не гребной винт, а бортовые колеса: в то время считалось, что гребные винты на средних и больших ходах неизбежно создают значительную вибрацию корпуса. На боевых кораблях, торговых и вспомогательных судах с этим злом приходилось мириться, но для роскошных королевских и императорских яхт «проклятая тряска» полагалась недопустимой. Кстати,



Частная коллекция А. С. Александрова

Флигель-адъютант кап. 1 ранга Фома Егорович Кроун (впоследствии – вице-адмирал), внук прославленного русского адмирала Р. В. Кроуна.

«архаичность» и «неэффективность» гребных колес по сравнению с винтом на то время можно считать несколько преувеличенной. Недаром большинство быстроходных блокадопрорывателей времен Гражданской войны в Америке представляло собой именно колесные пароходы.

По свидетельствам современников и оценкам исследователей, строителям «Ливадии» удалось добиться требуемого уровня комфортабельности. По удобству и богатству отделки вступившая в строй летом 1873 г. новая яхта не уступала считавшейся образцовой балтийской «Державе». А по оформлению императорских помещений в кормовой части (так называемой «царской рубки») и столовой

на средней палубе, выполненных по проекту архитектора Монигетти, даже превосходила последнюю. Работа Л. Г. Шведе получила самую высокую оценку: еще в процессе строительства «Ливадии» его произвели в подполковники, а вскоре после выхода яхты в первое плавание он получил чин полковника и большую по тем временам единовременную премию в 3000 рублей.

Сразу после вступления в строй «Ливадия», зачисленная в состав Черноморского флота (к этому времени Россия отказалась от ограничений, наложенных на нее после Крымской войны), пришла в Севастополь. Командовал яхтой опытный моряк, флигель-адъютант капитан 1 ранга Ф. Е. Кроун. Из Севастополя «Ливадия» доставила в Ялту императрицу и других членов

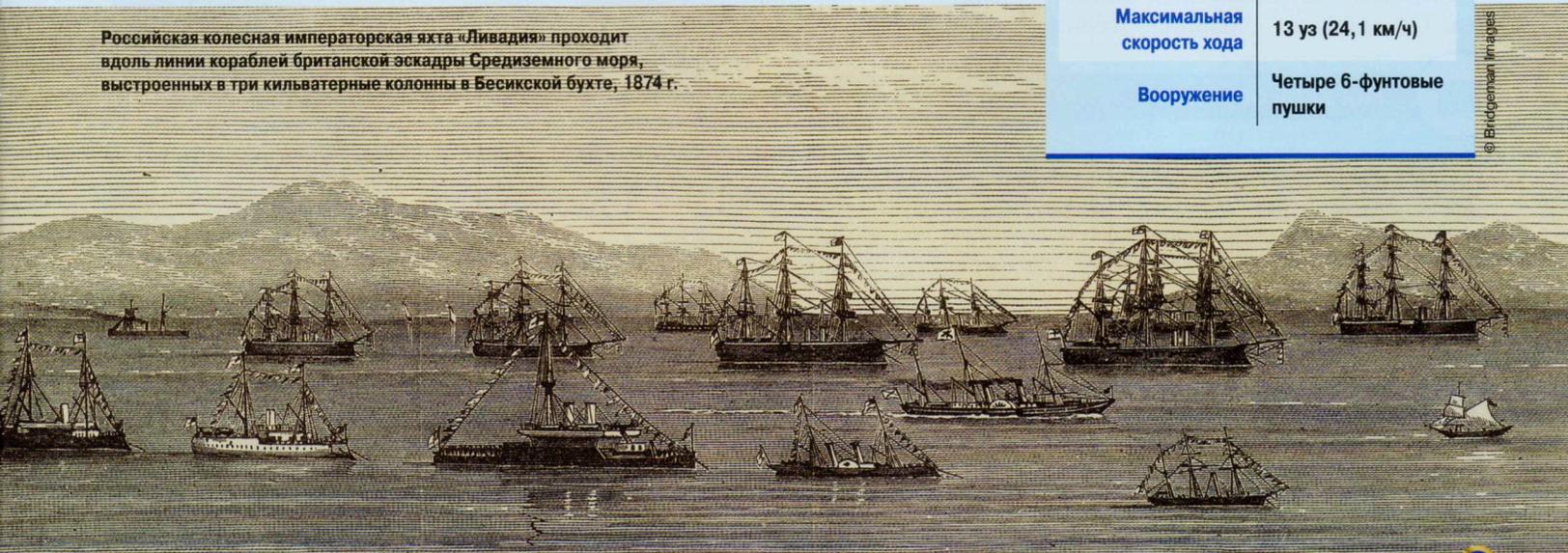


### ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРАБЛЯ

Название	«ЛИВАДИЯ»
Год начала постройки	1869
Год закладки	1870
Год спуска на воду	1873
Год вступления в строй	1873
Водоизмещение	1964,5 т
Длина	81,1 м
Ширина наибольшая	10,9 м
Осадка средняя	4,6 м
Мощность машин	460 л. с.
Максимальная скорость хода	13 уз (24,1 км/ч)
Вооружение	Четыре 6-фунтовые пушки

© Bridgeman Images

Российская колесная императорская яхта «Ливадия» проходит вдоль линии кораблей британской эскадры Средиземного моря, выстроенных в три кильватерные колонны в Бесикской бухте, 1874 г.





Яхта «Ливадия» под командованием флигель-адъютанта кап. 1 ранга Ф. Е. Кроуна уходит от преследующих ее турецких броненосцев в направлении Севастополя, август 1877 г.

императорской фамилии, впоследствии подобные переходы стали своеобразной «рутиной». Зато плавание, в которое яхта отправилась в марте 1874 г., стало в ее истории отнюдь не рядовым событием. Во время практического похода в Средиземноморье ей довелось выдержать сильнейший, 11-балльный, шторм.

Когда в апреле 1877 г. Россия объявила войну Османской империи, «Ливадия» была включена в число кораблей, предназначенных для крейсерских операций в Чёрном море. Яхту основательно перевооружили, установив на ней по две 6,03-дюймовых, 9-фунтовых и 4-фунтовых пушки, а также по одной 6-дюймовой мортире, скорострелке Пальмкранца и Гатлинга. Официально «Ливадия» начала

кампанию 17 мая, командовал ею по-прежнему Ф. Е. Кроун. В следующем месяце состоялся первый боевой поход – на рекогносцировку.

Самый известный эпизод с участием «Ливадии» произошел в августе. 11-го числа она вышла в море из Очакова, направившись в крейсерство к берегам Румелии. У турецкого берега российские моряки захватили и затем уничтожили турецкое парусное судно. Но при этом яхта была замечена неприятельскими кораблями и в погоню за ней устремились два броненосца, каждый из которых значительно превосходил «россиянку» по силе. Погоня продолжалась 18 часов, и лишь благодаря надежности механизмов да хорошей выучке команды «Ливадии» удалось благополучно уйти в Севастополь.

В последний свой боевой поход «Ливадия» вышла 14 января 1878 г., когда эскадра контр-адмирала Чихачёва (две «поповки», «Ливадия», шхуна «Казбек» и пять минных катеров) должна была принять участие в нападении на Сулину. Но туман и сильная зыбь вынудили командующего отдать приказ о возвращении в Одессу.

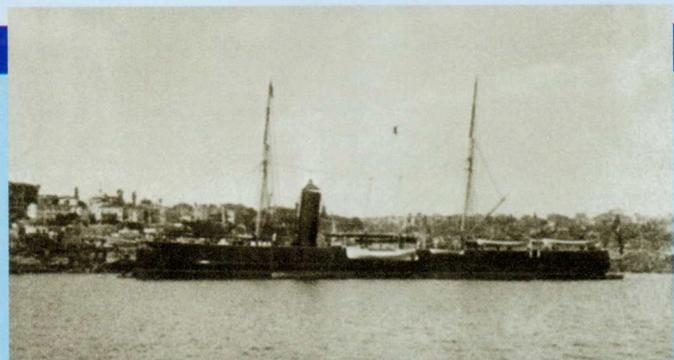
Увы, но через несколько месяцев после окончания войны яхта стала жертвой навигационной ошибки. Направляясь из Севастополя в Одессу, «Ливадия» туманным утром 22 октября выскочила на камни в районе Тарханкута. Жертв среди личного состава при этом не было. Спасательные работы велись до декабря, с яхты сняли значительную часть ценного имущества, но спасти ее так и не удалось. Обломки разбитого волнами остова корабля аквалангисты-любители обнаружили сравнительно недавно – осенью 2009 г. ■



## МОРСКОЕ ОРУЖИЕ

### БРОНЕНОСЕЦ «ФЕТХ-И БЮЛЕНД»

В двух известных эпизодах Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. принял участие броненосный корвет «Фетх-и Бюленд». В июле 1877 г. он безуспешно преследовал вооруженный пароход «Веста» (этот бой считается примером стойкости российских моряков), а в следующем месяце в составе отряда под командованием англичанина на турецкой службе Хобарт-Паши пытался перехватить «Ливадию». Броненосец был построен в Лондоне, спущен на воду в 1869 г., а его водоизмещение на момент вступления в строй составляло 2718 дл. т. На испытаниях корабль достиг



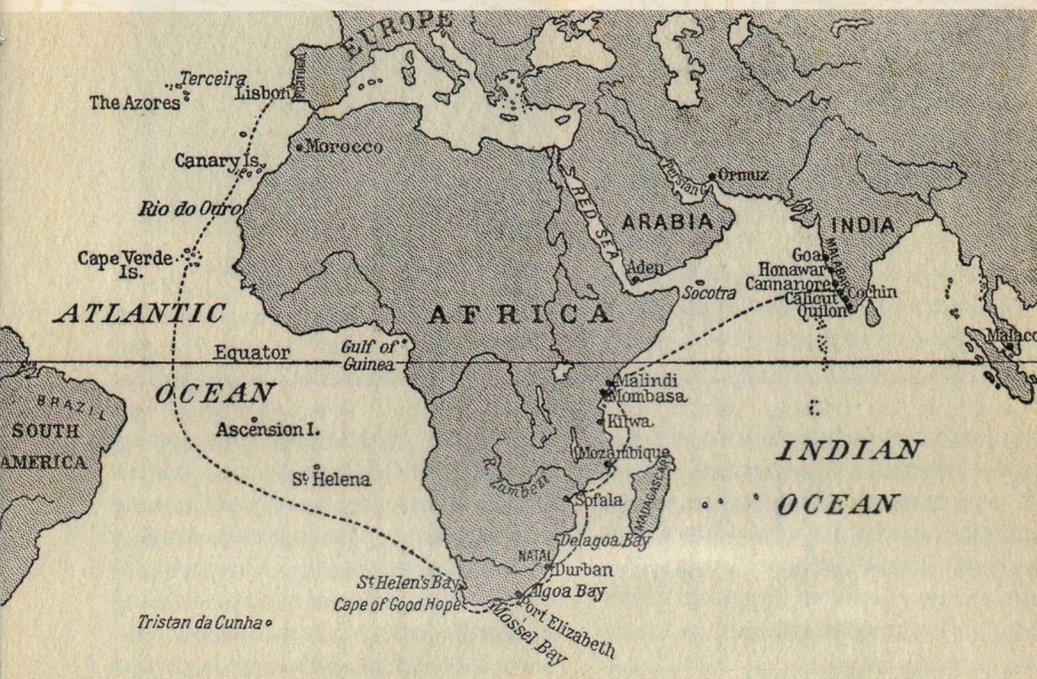
скорости 13 уз, но, по мнению турецких историков, в 1877 г. развивал не более 10 уз. Его вооружение в то время состояло из четырех тяжелых нарезных дульнозарядных пушек.



# Путями Бартоломеу Диаша

ЧАСТЬ II

Успех первого плавания Колумба через Атлантику заставил португальцев возобновить поиски морского пути в страны, богатые пряностями, вокруг Африки.



Маршрут первого плавания в Индию вокруг африканского континента, совершенного португальцами под командованием Васко да Гамы в 1497–1499 гг.

Экспедиция Бартоломеу Диаша продемонстрировала принципиальную возможность достижения Индии морским путем вокруг Африки. Но в то же самое время стало очевидным, что огромные расстояния и немалые опасности, подстерегающие мореплавателей, делают путешествие через Атлантику и Индийский океан очень непростым и рискованным делом. На некоторое время энтузиазм в Португалии поубавился. Но в 1492–1493 гг. Колумб совершил свое знаменитое первое плавание, открыв, как полагали многие, дороги в Азию через Атлантику.

Во второй половине 1490-х гг. король Мануэль принял решение организовать большую экспедицию

к берегам Индии. Ее руководство было возложено на Васко да Гаму, имевшего репутацию не только опытного мореплавателя, но и решительного и жесткого человека. В дальний путь были подготовлены нао «Сан Габриель», на котором шел сам Васко да Гама, и «Сан Рафаэль», несколько меньшая по размерам, зато более маневренная каравелла «Берриу», а также небольшое транспортное судно. Общая численность экипажей составляла 168 человек. Корабли были по тем временам очень основательно вооружены, нао несли по 20 тяжелых пушек (бомбард), каравелла – 12, и это без учета устанавливаемых на вертлюгах малокалиберных мушкетов и фальконетов. Необходимое уточнение:



ПРАВЯЩИЙ КЛАСС

## ВАСКО ДА ГАМА

Васко (сами португальцы произносят его имя как Вашку) да Гама родился в 1460 или 1469 г. в городе Синиш в дворянской семье. Предполагается – хотя точных данных на сей счет не сохранилось, – что он получил хорошее образование, изучал математику, астрономию, навигацию. С молодых лет Васко да Гама участвовал в морских походах, особенно он отличился в 1492 г. во время противостояния с французами. После своего знаменитого плавания Васко да Гама, удостоившийся на родине многочисленных почестей, совершил еще две экспедиции в Индию, став в 1524 г. вице-королем португальских владений в этой стране. В декабре того же года он умер от малярии. К сожалению, в историю Васко да Гама вошел не только как великий мореплаватель и неподкупный администратор, но и как человек, отличавшийся поистине нечеловеческой жестокостью по отношению к «туземцам».

Портрет знаменитого португальского мореплавателя и будущего вице-короля Индии Васко да Гамы, запечатленного художником после второго похода в Индию.

мушкетами в конце XV в. называли не ставшее широко известным впоследствии ручное оружие, а именно небольшие артиллерийские орудия, стрелявшие полуфунтовыми или фунтовыми свинцовыми ядрами.

В экспедиции приняли участие и мореплаватели, ходившие к южной оконечности Африки вместе с Б. Диашем; в частности, главным



## МИФЫ И ЛЕГЕНДЫ

### МОРЯКИ И СУЕВЕРИЯ

навигатором стал Перу ди Аленкер (известный как «величайший гвинейский штурман»). Корабль самого Диаша сопровождал флотилию Васко да Гамы, вышедшую из Лиссабона 8 июля 1497 г., до Канарских островов. Кроме того, Диаш дал своему преемнику несколько очень ценных советов относительно выбора наиболее выгодных маршрутов плавания.

Воспользовавшись полученными от Диаша и его людей сведениями, корабли экспедиции зашли в бухту Сен-Хелена к северу от мыса Доброй Надежды. Обогнуть южную оконечность Африки удалось только в конце весны, 22 ноября (не забывайте – дело происходило в Южном полушарии). Далее корабли миновали мыс Игольный и пошли вдоль африканского побережья на северо-восток. Для европейцев эти воды были совершенно незнакомыми, что сильно осложняло плавание. Среди моряков, не исключая и часть командного состава, зрело желание повернуть назад. Лишь с немалым трудом, используя уговоры и угрозы, Васко да Гама сумел добиться того, что так и не удалось Б. Диашу, – продолжить экспедицию.

На Рождество португальцы высадились на берегу современного

Среди европейских моряков конца XV в. были распространены самые различные суеверия. Человеческая фантазия населяла моря и океаны разнообразными (и чаще всего – недобрыми) существами, причем нередко суеверия совершенно не сочетались с канонами католической церкви. Легенда о «Летучем голландце», связанная с мысом Доброй Надежды, еще не появилась, зато молва приписывала этому географическому объекту, именуемому также Мысом Бурь, существование злого духа – могучего Адамастора, грозившего уничтожить любой корабль, который попытается обогнуть самую южную точку Африки. Согласно преданию, Васко да Гама Адамастора не боялся и продолжил плавание в Индию, завершившееся успехом.

Наталя, само название которого как раз и означает в переводе «Страна Рождества». Еще через месяц корабли достигли устья реки, названной Рекой Доброго Знака – Риодос Бонс Зигнаес (сейчас Замбези). Продолжая движение вдоль



Во время плавания в Индию португальским морякам у мыса Бурь (мыса Доброй Надежды) грозил гибелью дух этого места – страшный Адамастор.

берегов, экспедиция миновала Мозамбик и Момбасу, и практически везде местные мусульмане отнеслись к пришельцам крайне недоброжелательно. Португальцы относились к ним не лучше, нападая на суда у берега и захватывая пленных. Зато, когда флотилия подошла к городу Мелинда (Малинди), враждовавший с правителем Момбасы местный шейх встретил чужаков вполне радушно. Васко да Гама даже съехал там на берег, чего в других местах делать не рисковал. Именно в Мелинде удалось получить лоцмана, старого профессионала Ахмеда ибн Маджида, который хорошо знал особенности плавания в Индийском океане. С его помощью без лишних проблем, используя благоприятный юго-западный муссон, португальцы достигли индийского порта Каликут на Малабарском берегу. К нему корабли подошли 20 мая 1498 г.

Местный правитель (заморин) принял португальцев без лишней настороженности, но и не слишком дружелюбно, поскольку против пришельцев-христиан его настраивали местные мусульмане. Так как они держали в руках почти всю торговлю, организованный ими «бойкот»

Высадка Васко да Гамы со своего флагманского корабля на побережье Индии. Португальцев встречает местный правитель в окружении пышной свиты и толпы простого народа, с интересом взирающих на заморских гостей.



© Diomedia

© Diomedia



оказался для европейцев крайне неприятным. Дошло до того, что сам Васко да Гама и часть его людей были на несколько дней задержаны на берегу. Тем не менее португальцам удалось закупить некоторое количество столь желаемых в Европе пряностей и разной «экзотики».

Когда же в начале августа Васко да Гама решил уходить, часть принадлежавших экспедиции товаров и находившиеся на берегу члены команд были по приказу заморина задержаны. Формальным поводом для этого послужило требование уплатить изрядную пошлину. В ответ португальцы воспользовались тем, что осмотреть их корабли приплыли знатные индусы, и в свою очередь взяли заложников. Пригрозив казнить их, Васко да Гама сумел добиться освобождения своих людей, но все товары выручить ему так и не удалось. Оказавшийся не слишком гостеприимным Каликут мореплаватели покинули в последних числах августа.

Ветры не благоприятствовали плаванию. К тому же по пути к Мелинде кораблям пришлось долго чиниться у острова Анджидив, где возникла угроза нападения пиратов (впрочем, местные «джентельмены удачи» не располагали артиллерией и были без проблем отогнаны). В результате в единственный порт на Восточном побережье Африки, где можно было не опасаться нападения, португальцы добрались только в январе 1499 г.

Шейх снабдил моряков свежими припасами и отправил подарки португальскому королю.

Возвращение на родину оказалось нелегким. Из-за нехватки людей (экипажи заметно проредили болезни, главным образом цинга) в районе Момбасы пришлось сжечь изрядно потрепанный «Сан Рафаэль» (судьба транспортного судна неизвестна, но, скорее всего, оно было брошено или сожжено ранее). Далее маршрут «Сан Габриэля» и «Берриу» пролегал мимо Мозамбика, вокруг мыса Доброй Надежды, а оттуда – к островам Зелёного Мыса. Здесь корабли разделились: Васко да Гама отправил в Лиссабон более быстроходную каравеллу под командованием Николау Куэлью, а сам продолжил плавание на нао. У Азорских островов начальника экспедиции постигло личное горе – умер его старший брат Паулу, ранее командовавший «Сан Рафаэлем». По словам одного из историков, искренняя привязанность к брату – единственная человеческая черта в характере Васко да Гамы.

До Лиссабона нао удалось добраться только в конце августа 1499 г., каравелла Куэлью пришла туда на полтора месяца раньше. Несмотря на потерю двух судов и смерть более половины участвовавших в экспедиции людей, ее результаты получили высокую оценку короля и населения Лиссабона. Во-первых, привезенные товары



После возвращения в Португалию Васко да Гама удостоился визита короля Мануэля I, по указанию которого и была организована экспедиция.

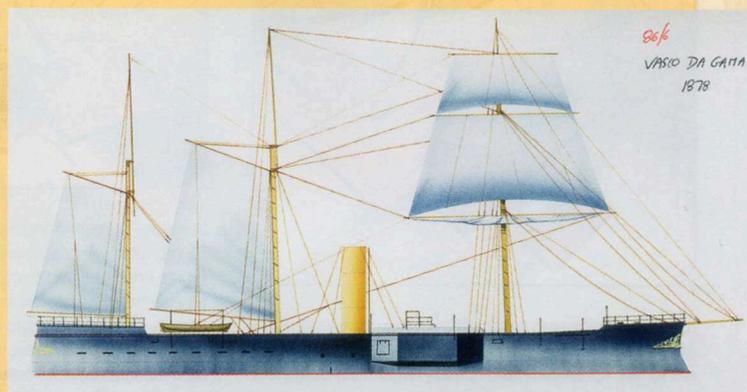
принесли немалую прибыль, во-вторых, всем стало ясно, что торговля с Индией сулит огромные доходы, а наличие мощной артиллерии дает португальцам огромный перевес над вероятными противниками и позволяет надеяться на захват новых владений «на краю земли». ■



СО СЛАВНЫМ ИМЕНЕМ НА БОРТУ

В ЧЕСТЬ ЗНАМИТОГО МОРЕПЛАВАТЕЛЯ

В разное время в честь Васко да Гамы было названо несколько кораблей португальского флота. Один из них – небольшой броненосец береговой обороны, предназначавшийся прежде всего для защиты Лиссабона. Он строился в Лондоне, вступил в строй в 1878 г. и при водоизмещении в 2384 т развивал скорость 10,3 уз, был вооружен двумя 250-мм, одним 150-мм и четырьмя 9-фунтовыми пушками. В начале XX в. корабль кардинально перестроили в Италии, после чего его водоизмещение возросло до 2973 т, скорость хода – до 15,5 уз, а вооружение теперь включало два 203-мм, одно 150-мм и 11 малокалиберных скорострельных орудий. Модернизированный корабль оставался в строю до середины 1930-х гг.



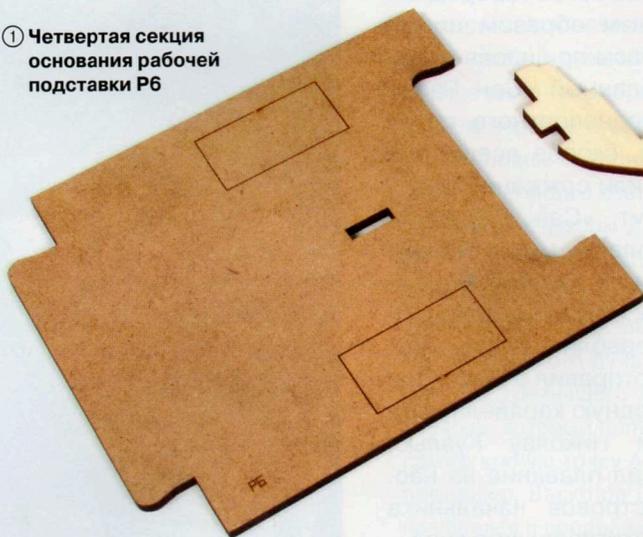
© Diomedia



# Шпангоуты 13 и 14, а также четвертая секция основания рабочей подставки

ДЕТАЛИ, ПРИЛАГАЕМЫЕ К ДАННОМУ ВЫПУСКУ

① Четвертая секция основания рабочей подставки Р6



② Шпангоут 13



③ Шпангоут 14

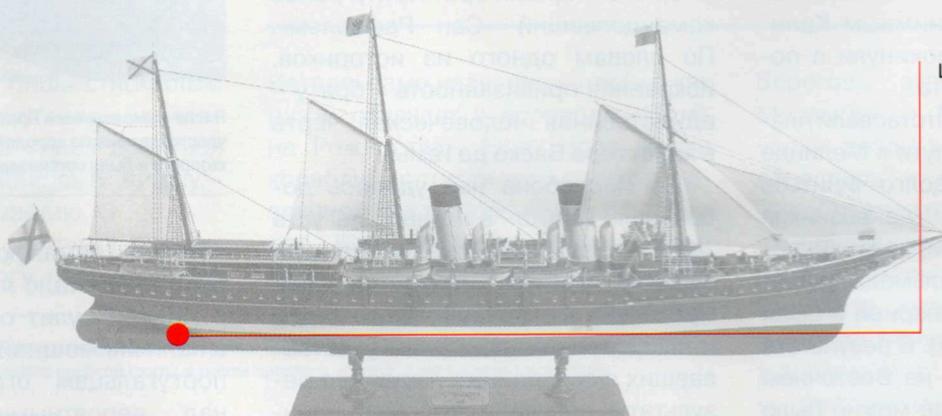


### ВАМ ПОТРЕБУЕТСЯ:

- Наждачная бумага (прилагается к выпуску 1)
- Быстросохнущий столярный клей (прилагается к выпуску 1)
- Маленькая кисточка для клея (прилагается к выпуску 1)
- Угольник 90° \*

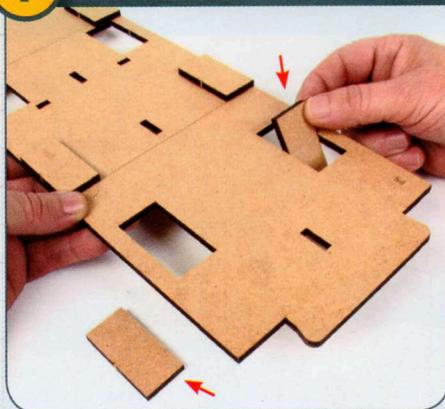
\* Не входит в комплект.

В руководстве по сборке соблюдается приведенная нумерация деталей.



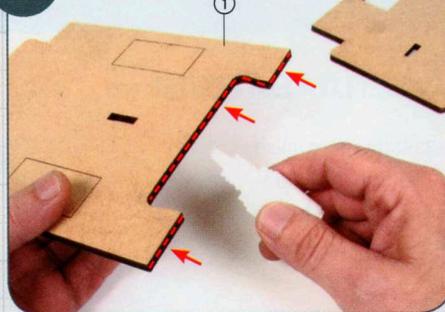
Шпангоуты 13 и 14

## 1 СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ



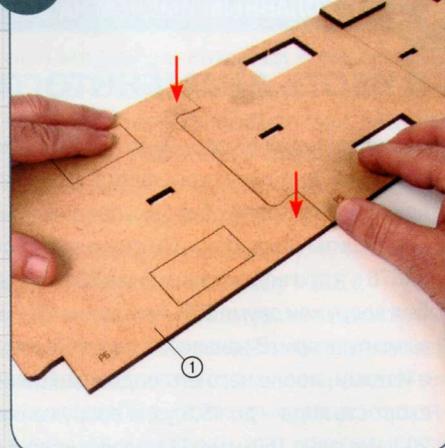
Достаньте собранную ранее рабочую подставку. Отделите от ее третьей секции два прямоугольника, несильно надавив на них: предварительно острым модельным ножом или скальпелем слегка подрежьте соединительные фрагменты, на которых держатся эти два усилительных элемента.

## 2

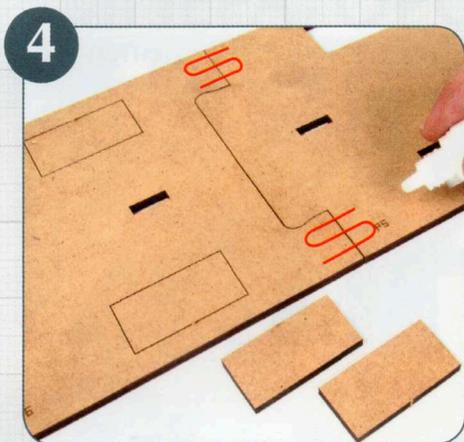


Возьмите четвертый участок основания рабочей подставки Р6 (деталь ①), полученный с данным выпуском, и зашкурьте его. Нанесите быстросохнущий столярный клей на торец четвертого участка основания рабочей подставки Р6 (деталь ①), как показано на рисунке. Перед нанесением клея удостоверьтесь в том, что четвертый участок основания рабочей подставки без больших зазоров и щелей, но в то же время без особых усилий стыкуется с третьей секцией основания рабочей подставки.

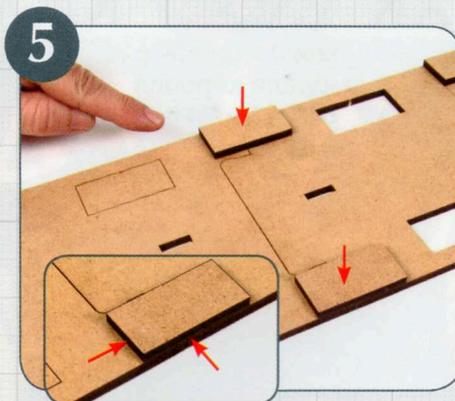
## 3



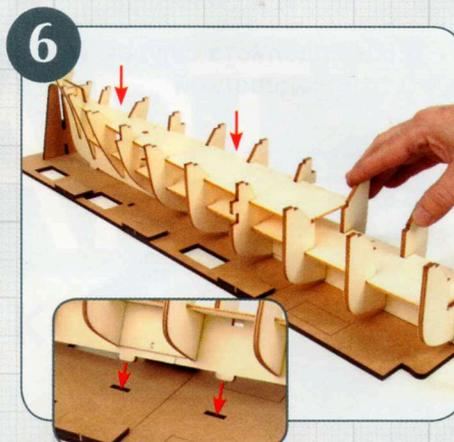
Уложите склеиваемые участки рабочей подставки на ровную поверхность (предварительно еще раз прочитав совет в начале руководства по сборке выпуска № 9).



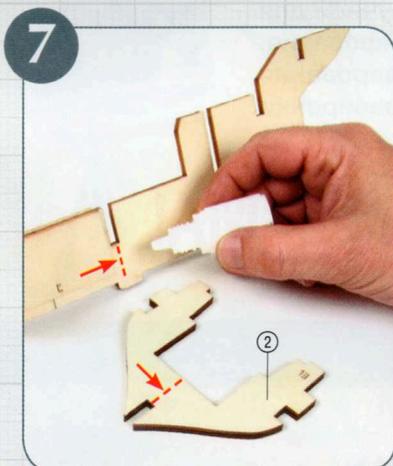
Нанесите быстросохнущий столярный клей на поверхность обеих секций рабочей подставки в тех местах, где крепятся накладки, отделенные от третьей секции основания рабочей подставки в шаге 1 данного этапа сборки.



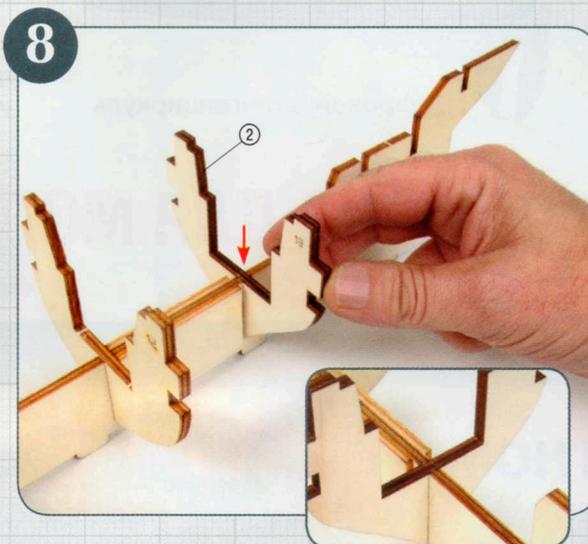
Приклейте накладки по одной с каждой стороны рабочей подставки так, как вы это видите на рисунке. Приклейте их таким образом, чтобы они были выровнены по краям рабочей подставки и по линии соединения третьего и четвертого участков основания рабочей подставки. Оставьте собранную рабочую подставку до полного высыхания клея.



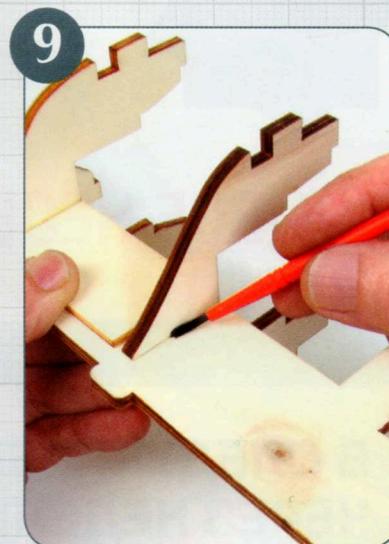
Вставьте выступы на наборе корпуса модели, собранного на предыдущих этапах сборки, в пазы подставки, не наноса на них клея. Удостоверьтесь в том, что выступы кия плотно входят в предназначенные для них пазы в рабочей подставке.



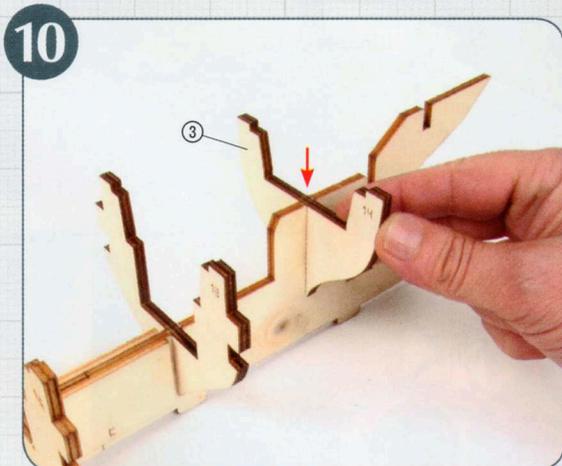
Теперь возьмите набор корпуса модели и нанесите быстросохнущий столярный клей на края паза кия, предназначенного для установки тринадцатого шпангоута (деталь ②), и на паз самого шпангоута. Нанесите клей на обе стороны склеиваемых деталей.



Вставьте тринадцатый шпангоут (деталь ②) в предназначенный для него паз кия. Удостоверьтесь в том, что шпангоут вставлен в паз до упора, а верхняя кромка внутренней части шпангоута точно совпадает с верхней кромкой кия.



Возьмите кисточку и распределите излишки и подтеки клея вдоль мест соединения деталей, чтобы обеспечить их лучшую фиксацию.



Наждачной бумагой с мелким зерном обработайте четырнадцатый шпангоут (деталь ③). Затем нанесите быстросохнущий столярный клей на его паз и паз кия, предназначенный для него. После этого вставьте шпангоут в предназначенный для него паз кия до упора так, чтобы верхняя кромка внутренней части шпангоута точно совпала с верхней кромкой кия.



## ИТОГИ ОЧЕРЕДНОГО ЭТАПА СБОРКИ

На рисунке изображены уже собранный на данный момент набор корпуса модели и готовая часть рабочей подставки.



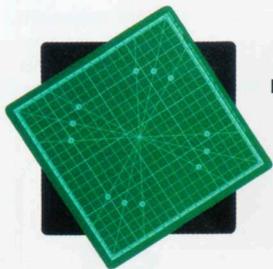
Очки моделиста с лупой и подсветкой



Рабочий органайзер для модели корабля  
54 × 23 × 34 см



Набор инструментов для моделизма



Поворотный мат для резки  
20 × 20 см



Цифровой штангенциркуль

Инструмент ручной для шлифования, фрезерования и гравировки



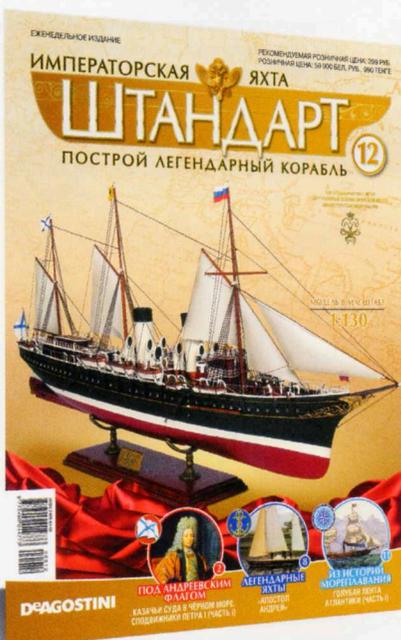
**ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ МОДЕЛИЗМА!**

**В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ  
ЧЕРЕЗ НЕДЕЛЮ:**



**ШАГ ЗА ШАГОМ**

**НОВЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ СБОРКИ**



Пятая секция основания  
рабочей подставки Р7



Шпангоут 15



Шпангоут 16



**ПОД АНАРЕВСКИМ ФЛАГОМ**

КАЗАЧЬИ СУДА В ЧЁРНОМ МОРЕ.  
СПОДВИЖНИКИ ПЕТРА I (ЧАСТЬ I)



**ЛЕГЕНДАРНЫЕ ЯХТЫ**

«АПОСТОЛ АНДРЕЙ»



**ИЗ ИСТОРИИ  
МОРЕПЛАВАНИЯ**

ГОЛУБАЯ ЛЕНТА  
АТЛАНТИКИ (ЧАСТЬ I)

