

Еженедельное издание

# Великие ПАРУСНИКИ

1



DeAGOSTINI

# Великие ПАРУСНИКИ

## «Великие ПАРУСНИКИ»

Выпуск №1, 2010  
Еженедельное издание

### РОССИЯ

Издатель и учредитель:  
ООО «Де Агостини», Россия  
Юридический адрес:  
125315, г. Москва, Ленинградский пр-т, 72,  
стр. 4, этаж 3, офис 3  
Письма читателей по данному  
адресу не принимаются.

[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)

Генеральный директор: Николаос Скилакис  
Главный редактор: Анастасия Жаркова  
Финансовый директор: Наталия Василенко  
Коммерческий директор: Александр Якутов  
Менеджер по маркетингу: Юлия Лапшина  
Менеджер по продукту: Михаил Ткачук

Свидетельство о регистрации средства массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций ПИ № ФС 77-32750 от 1 августа 2008 г.

*Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной «горячей линии» в России:*

**8-800-200-02-01**

✉ Адрес для писем читателей:  
Россия, 170100, Тверь, Почтамт, а/я 245,  
«Де Агостини», «Великие парусники».  
Пожалуйста, указывайте в письмах свои  
контактные данные для обратной связи  
(телефон или e-mail).  
Распространение: ЗАО «ИД Бурда»

### УКРАИНА

Издатель и учредитель:  
ООО «Де Агостини Паблицинг», Украина  
Юридический адрес:  
04107, г. Киев, ул. Лукьяновская, д.11  
Генеральный директор: Екатерина Клименко

Свидетельство о государственной регистрации печатного СМИ Министерства юстиции Украины КВ № 14412-3883Р от 08.09.2008 г.

*Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, обращайтесь по телефону бесплатной «горячей линии» в Украине:*

**8-800-500-8-400**

✉ Адрес для писем читателей:  
Украина, 01033, Киев, а/я «Де Агостини»,  
«Великие парусники»  
Украина, 01033, Київ, а/с «Де Агостіні»

### БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ:  
ООО «РЭМ-ИНФО», г. Минск, пер. Козлова, д. 7Г,  
тел.: (017) 297-92-75

✉ Адрес для писем читателей:  
Республика Беларусь, 220037, г. Минск, а/я 221,  
ООО «РЭМ-ИНФО», «Де Агостини»,  
«Великие парусники»

### КАЗАХСТАН

Распространение:  
ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендуемая цена первого выпуска:  
69 руб., 9.90 грн., 3900 бел. руб., 190 тенге  
Рекомендуемая цена второго выпуска:  
99 руб., 18.90 грн., 7900 бел. руб., 390 тенге  
Рекомендуемая цена с третьего выпуска:  
179 руб., 34.90 грн., 12900 бел. руб., 590 тенге

*Издатель оставляет за собой право увеличить рекомендуемую цену выпусков.*

*Неотъемлемой частью каждого выпуска является приложение с элементами модели корабля для сборки.*

*Издатель оставляет за собой право изменять последовательность приложений в коллекции, а также последовательность номеров и их содержание.*

Печать: «Юнивест-принт», Киев, Украина  
Тираж: 300 000 экз.

ООО «Де Агостини» 2009  
ISSN 2075-0552

## Построй модель галеона

Мир паруса – совершенно особенное явление, полное невероятных приключений и собственных технических секретов. Серия «Великие парусники» позволит вам не выходя из дома бороздить моря и океаны, а также познакомиться с самыми значительными и интересными событиями в истории мореплавания. Вы узнаете об особенностях навигации и управления парусным судном, условиях жизни на торговых и военных кораблях далекого прошлого.

Также вы получите возможность собственноручно собрать модель парусного корабля. Для этого вовсе не обязательно быть опытным судомоделистом. Серия «Великие парусники» положила начало новому направлению в судомоделизме, позволяя создавать не слишком сложные в изготовлении, но в то же время прекрасно смотрящиеся модели парусников. Наша серия поможет любому желающему с легкостью, шаг за шагом собрать галеон начала XVII века. В ваше распоряжение будут предоставлены все детали и элементы конструкции для сборки парусника, качество изготовления которых сделает захватывающую работу по сборке парусника совсем несложной. Кроме этого, входящие в комплект подробные и четкие инструкции, а также видеоматериалы, пояснят все особенности и секреты сборки старинного парусника.

# Расцвет галеонов

TERRALABORATORS

В XV веке началось превращение Испании в мировую колониальную империю. Владения пиренейского королевства начали появляться в Африке, Азии, на Американском континенте. Необходимость поддержания сообщения с новыми землями вызвала бурное развитие кораблестроения. И в первой половине следующего столетия в хрониках впервые появляются упоминания о новом типе морских судов – галеонах.

Первоначально галеоны представляли собой небольшие парусно-гребные суда, использовавшиеся для военной службы и перевозок в Средиземноморье. Однако прошло совсем немного времени, и ситуация в корне изменилась. Во-первых, галеоны стали исключительно парусными, во-вторых, их размеры заметно увеличились и, в-третьих, они стали предназначаться для дальних океанских плаваний.

Испанцам требовались большие мореходные транспортные суда, способные обеспечить доставку ценных грузов с Филиппинских островов и Малакки в американские колонии через Тихий океан (за свои огромные размеры также называемый Великим), а также устойчивую связь метрополии с вице-королевствами Нового Света.



ВЕЛИКИЕ ПАРУСНИКИ





В Новом Свете после открытия в 1492 году Америки (новые земли сперва считали Индией) испанские конкистадоры сумели захватить огромные и богатейшие территории. С 1519 по 1521 гг. Эрнан Кортес с очень небольшими силами осуществил невероятное по смелости, предприимчивости и безжалостности завоевание государства ацтеков на землях современной Мексики. Немного позднее – в 1532–1535 гг. – Франсиско Писарро также со сравнительно небольшим войском покорил империю инков (ныне это территории Перу, Эквадора и других южноамериканских государств). Это завоевание также сопровождалось ужасающей жестокостью и грабежом невероятных по европейским меркам богатств завоеванных территорий.

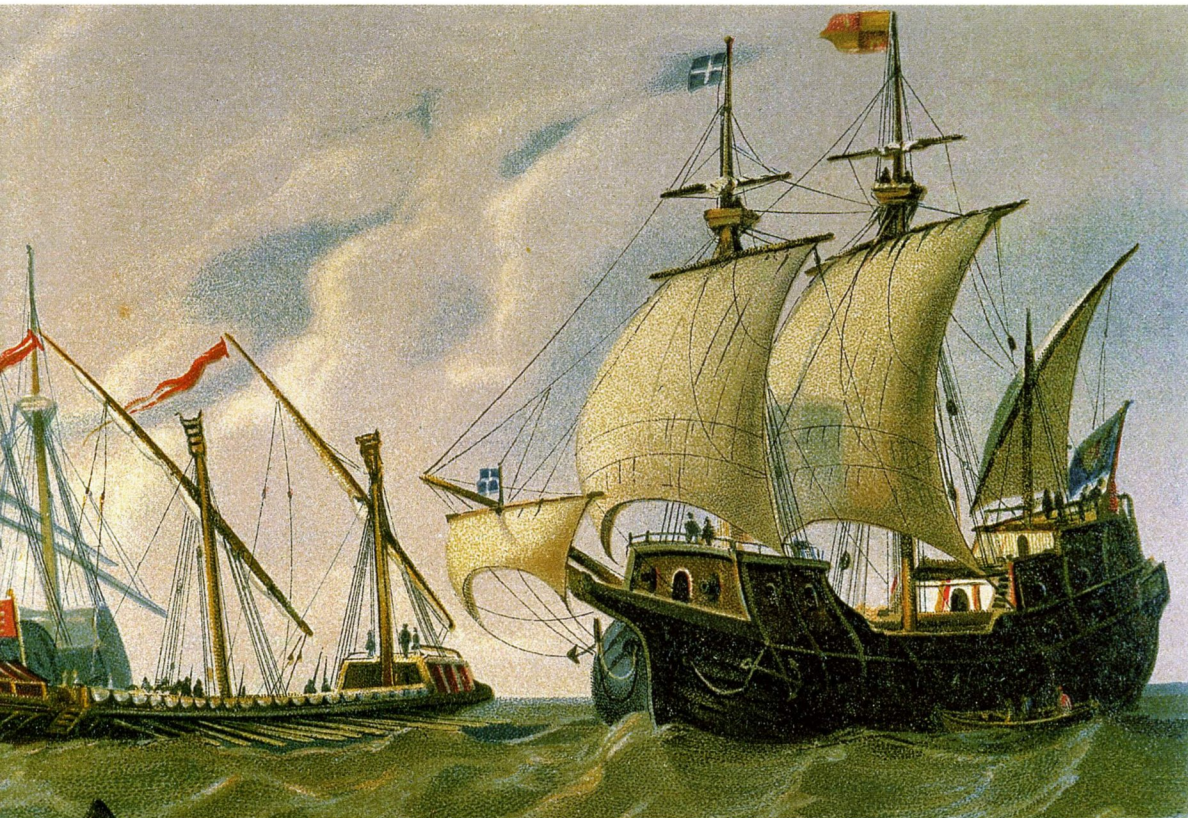
Расцвет галеонов приходится на конец XVI – середину XVII веков. К этому времени они превратились в крупные, хорошо вооруженные исключительно парусные суда. Никаких весел уже не предусматривалось, да и сдвинуть с места большое, водоизмещением зачастую более 1000 тонн, судно гребцам просто не хватило бы сил. К концу XVI века относятся наиболее интересные, захватывающие, а нередко и трагические события, связанные с галеонами – первое в истории морское сражение в океане в 1582 году, плавание «серебряных караванов», поход Великой (иначе – Непобедимой) Армады.

Особенно интересна история «серебряных караванов». Свое название они получили именно из-за характера перевозимого груза, от трех четвертей до четырех пятых которого составляло серебро. Остальное приходилось на драгоценные камни и золото. Интересно, что в то время испанцы впервые столкнулись с платиной, но оценить ее по достоинству не сумели и на галеоны этот драгоценный металл попадал лишь в качестве... балласта. Нет ничего удивительного, что суда с огромными богатствами представляли собой заманчивую цель для пиратов – морских разбойников, корсаров – морских разбойников, но действующих с разрешения правительств своих стран, и, естественно, флотов враждебных государств.

*На этой карте, относящейся к началу XVII века, заметно, как благодаря географическим открытиям расширяются знания людей о Земле.*

*Мы видим, что изображение африканского континента уже стало достаточно точным, также отмечен морской маршрут в Индию; пройдет еще несколько десятилетий, и очертания американского континента тоже будут весьма четко и точно обозначены на новых картах.*

*На с.4 – фотография реконструированного галеона «Золотая лань» («Голден Хинд»). На нем английский корсар Френсис Дрейк во второй половине XVI века брал на abordаж испанские галеоны с огромными ценностями на борту.*



*В XVI–XVII веках главной силой и основой испанского флота являлись галеры и мощные парусные галеоны. Последние использовались, в основном, для плавания по океанским маршрутам, соединяющим метрополию с многочисленными колониями, разбросанными на разных континентах и в разных полушариях.*

Необходимость противостоять стихиям и врагам привела к появлению двух практически самостоятельных ветвей в развитии галеонов – поскольку большая грузоподъемность плохо сочеталась с мощным вооружением, возникла необходимость в специализации. Одни галеоны строились как торговые суда. Они тоже имели вооружение (до 20 пушек), но служили их орудия для самозащиты. Основным назначением «купцов» считались грузо-пассажирские перевозки: доставка товаров и ценностей, транспортировка колонистов и доставка войск. Другое направление в развитии галеонов – военные корабли. Они обеспечивали охрану конвоев, сражались с вражескими флотами, но не «брезговали» порой и доставкой ценностей или перевозкой войск. Вооружение этих «владык морей» порой достигало 70 пушек, а в отдельных случаях оказывалось даже большим. В первой трети XVII века галеоны становятся самыми крупными и хорошо вооруженными судами, бороздящими моря и океаны того времени.

Однако сверхбольшие (естественно, для своего времени) корабли и суда имели слишком много недостатков. Они не обладали достаточной маневренностью, нередко им не доставало общей прочности. Плюс к этому в случае удачного нападения противника или катастрофы, потери людей и (что особенно волновало как судовладельцев, так и особ королевской крови) перевозимых ценностей оказывались слишком большими.

# Постройка галеона

Основными центрами по строительству галеонов являлись баскское побережье на севере Испании, а также районы Кадиса и Севильи на юге. После того, как в 1580 г. к Испании была присоединена Португалия, строительство кораблей для испанского флота осуществлялось и в этой стране, в основном в районе Лиссабона. Строились суда и в целом ряде других стран — на различных итальянских (включая сицилийские) верфях, во Фландрии. В начале XVII века нагалося строительство галеонов и в Новом Свете. Там крупнейшими были верфи в Картахене и Таване. При этом гаванские «изделия» ценились особенно высоко из-за отменного качества древесины. Из кораблей европейской постройки лучшими считались построенные мастерами-басками.

Помимо собственно мастерства корабелов и искусства плотников, это определялось и качеством строевого леса, а дубы из окрестностей Бильбао считались едва ли не лучшими в Европе. А ведь постройка галеона нагинаясь именно с отбора подходящего дерева. Затем определялись размеры будущего судна и нагинаясь собственно работы. Они велись под открытым небом, а их качество чаще всего определялось опытом и добросовестностью мастеров и поставщиков материалов. Примерно до 1580 г. все работы велись «на глазок», затем нагалося внедрение математических принципов, превратив создание новых кораблей из «чистого искусства» почти в «технологический процесс». Размеры судна определялись длиной киля, обычно соотношение длины к ширине составляло около 4:1, отношение ширины к осадке — примерно 3:1. Затем



к килю пристыковывались штевни, после чего нагинаясь установка шангоутов, нагинаясь с главного, определявшего форму галеона в подводной части.

Внутри корпуса настилялось несколько (в зависимости от размеров) палуб, укладываемых на киль. Между нижней палубой и настилом над килем находился трюм. Интересно, что при создании судов использовались как железные гвозди и скобы, так и деревянные нагели. При этом подрядчики заготовку стальных гвоздей использовали только в исключительных случаях, поскольку они быстрее забивались. Однако лучшими

считались те корабли, в которых согетались железные гвозди и нагели, поскольку это обеспечивало лучшую надежность.

Толщина обшивки борта увеличивалась от планширя к килю. Сам борт имел весьма сложную форму, с выраженным завалом внутрь выше ватерлинии. Для защиты от дровоточцев одним из лучших способов полагали обшивку подводной части тонкими свинцовыми листами (в более поздние времена суда обшивались медными листами, но это делалось для предотвращения обрастания). Все щели тщательно проконопачивались, а затем промазывались смолой. Несмотря на это в трюмах парусников всегда оказывалось некоторое количество воды.

Последним этапом подготовки к плаванию считались установка мачт, проводка такелажа и установка вооружения. Отдельным моментом было украшение галеонов. Запечатывались по красоте носовые фигуры и резьба на корме, заготовку с нанесением позолоты, различные украшения придавали военным кораблям и торговым судам совершенно неповторимый облик.

# Галеон XVI века «Сан Джованни Батиста» («Святой Иоанн Креститель»)

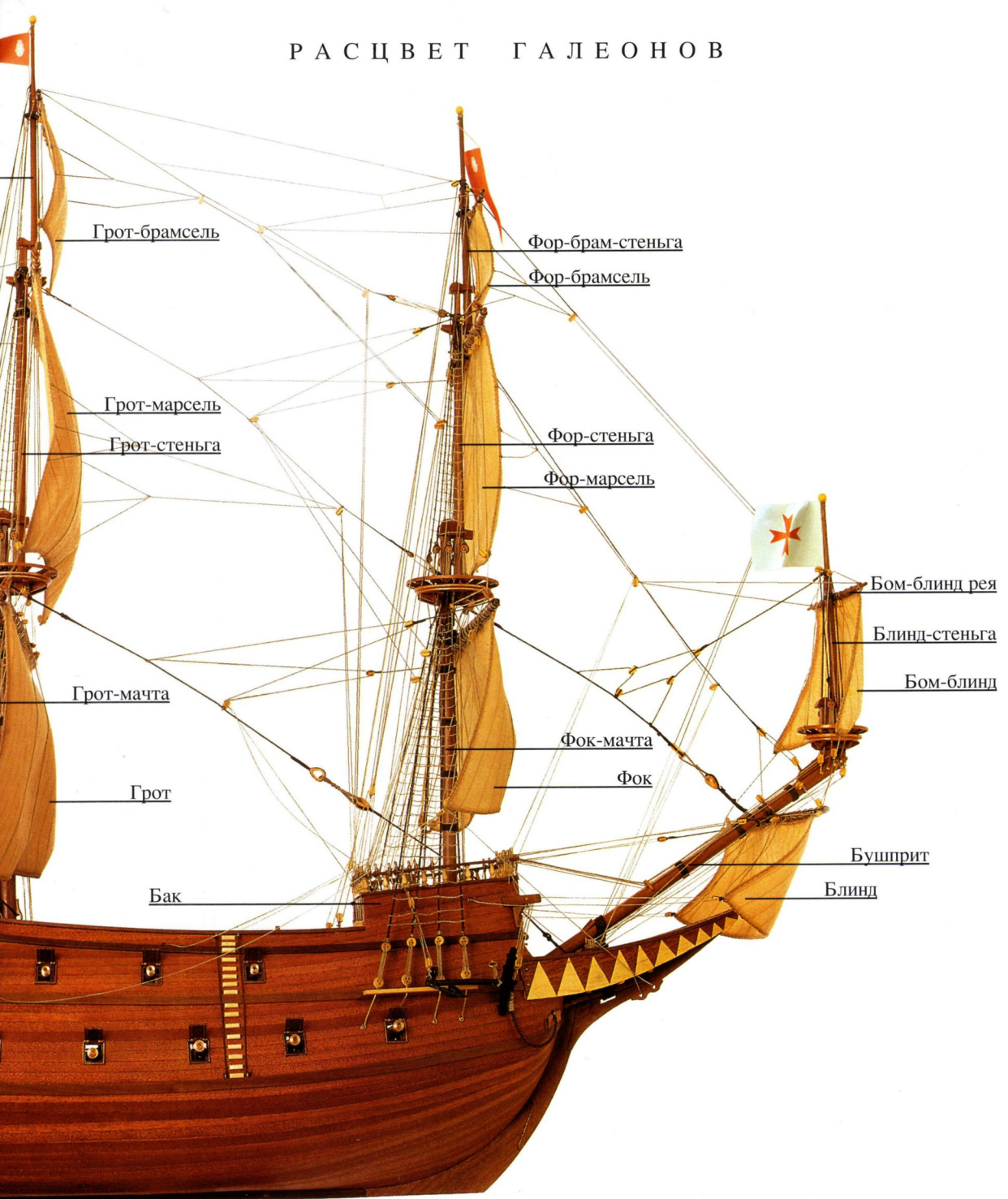
Грот-брам-стенга

Широкомасштабное строительство галеонов началось на верфях принадлежавшего Великому герцогству Тоскана порта Ливорно с 1593 г. К этому времени галеоны получили широкое распространение во флотах европейских стран, и нет ничего удивительного в том, что и в Средиземноморье они успешно вытеснили ранее составлявшие там основу морского флота галеры и галеасы. Построенный в Тоскане в 1598 году галеон «Сан Джованни Батиста» («Святой Иоанн Креститель») является великолепным образцом европейских галеонов. При Великом герцоге Фердинанде I (Фернандо) Ливорно оказался символом терпимости, давая приют беженцам, преследуемым по религиозным и политическим мотивам. Таким образом, один из первых построенных итальянскими кораблями галеон «Святой Иоанн Креститель» воспринимается как воплощение духа космополитизма и предприимчивости стремительно растущего и развивающегося города-порта. И, конечно же, не может не вызывать интерес прекрасный внешний вид замечательного образца корабельной архитектуры, вступившего в строй на рубеже XVI–XVII веков.





# РАСЦВЕТ ГАЛЕОНОВ





*Знаменитый галеон по внешнему виду не отличается от испанских галеонов конца XVI века: две палубы с пушками, заостренный нос, носовая надстройка больших размеров и высокая корма. Предусматривалась возможность его использования для различных целей: перевозки грузов, проведения исследований и военных действий. Таковыми они оставались до последнего разделения на торговые суда для перевозки грузов по Индийскому морскому пути и боевые корабли Армады.*



В конце XVI века рост размеров галеонов прекратился и даже наметилась тенденция к сокращению строительства «гигантов» в пользу менее габаритных судов. Для военных моряков своеобразным ограничителем водоизмещения стал неудачный поход Непобедимой Армады. Напомним, что из примерно 120 кораблей и судов, входивших в ее состав, галеонов насчитывалось 22. Один из них – трехмачтовый галеон «Сан Мартин» (водоизмещение около 1000 тонн, вооружение – 40 орудий на двух нижних палубах и 12 небольших пушек на верхней) был флагманским судном испанского командующего герцога Медины. Флагманским кораблем кастильского адмирала также являлся галеон «Сан Хуан Батиста», вооруженный 24 тяжелыми и средними орудиями и многочисленной легкой артиллерией. Хотя неудача многому научила испанцев, более удачные выводы сумели сделать их противники...

Вообще, англичане и голландцы (а также французы, шведы и представители некоторых других стран) сумели довольно быстро перенять испанский опыт. И к концу XVI века галеоны противников и конкурентов Испании востро бороздили моря и океаны. Знаменитый корсарский корабль Френсиса Дрейка «Голден Хинд» («Золотая лань», первоначально – «Пеликан»), успешно захватывавший и топивший испанские галеоны, сам также относился к небольшим представителям этого класса парусников. Галеоном был и прославившийся в сентябре 1691 года героическим боем с целой испанской флотилией английский «Ривендж».

Возвращаясь к истории «серебряных конвоев» расскажем о судьбе одного из них, отправившегося из Нового Света к портам Пиренейского полуострова

*Бой между испанскими и голландскими галеонами в водах Гибралтарского пролива 10 августа 1621 года. Корабли сошлись буквально на «пушечный выстрел» и сражаются на ближней дистанции. На переднем плане ясно виден адмиральский корабль испанского флота, стреляющий из пушек по голландскому галеону значительно меньших размеров.*

*Французские и испанские галеоны в Неаполитанском заливе. Торжества по случаю второго бракосогетания короля Испании Филиппа V (гравюра того времени).*



в том же году. «Серебряный флот» вышел из Сан-Хуан де Улоа (Мексика) 13 июня 1591 года, в его состав входили 22 галеона. Около побережья Кубы конвой подвергся нападению английского корсара и потерял два галеона, но смог оторваться и укрыться в Гаване. Там к каравану присоединились 24 военных галеона и 78 мелких судов. Согласно сохранившейся описи, всего из Гаваны отправили серебряных слитков на 23 миллиона песо, а весь груз, включая золото, драгоценности, китайский шелк, ценные породы дерева, копру, кошениль и так далее – всего на 40 миллионов песо. 120 военных и торговых судов вышли с Кубы в конце июля. От штормов и навигационных аварий количество кораблей сократилось до 71. А в октябре огромный конвой оказался полностью разгромлен сильнейшим штормом. Несколько судов захватили англичане, не менее пяти больших галеонов, включая флагманский, и множество небольших судов погубила непогода. Только на одном из погибших галеонов ушел на дно груз стоимостью около 2 миллионов песо.

Кроме вражеских пушек и абордажных команд, ветров, волн и рифов у деревянных галеонов имелся еще один грозный и неумолимый враг. Небольшие моллюски-древоточцы настолько досаждали морякам и кораблестроителям, что даже получили название «корабельный червь». Для борьбы с ними подводную часть судов пытались покрывать различными составами, окрашивать всевозможными красками и так далее. Люди шли на всяческие ухищрения, использовали древесину самых твердых пород. Чтобы сделать процесс разрушения более медленным, приходилось увеличивать толщину обшивки. Но все равно, в теплых водах тропических морей маленькие «разрушители» протачивали свои ходы в древесине, из которой строились галеоны.

# Вооружение галеонов

Галеоны строились, в основном, как боевые единицы, и их вооружению придавалось большое значение. Поскольку вооружались они за счет короны, то нам достаточно хорошо известно, какие именно пушки и в каком количестве устанавливались на них в разное время. В Испании существовали законы и правила, регламентировавшие количество и типы орудий, численность орудийных расчетов и принимаемый боезапас.

Пытались даже определять нормы его расхода! Известно, что капитаны нескольких уцелевших галеонов из состава Непобедимой Армады писали объяснительные, доказывая необходимость такого большого количества выстрелов, которые их кораблям пришлось сделать...

Испания долгое время испытывала недостаток артиллерийских орудий, поэтому на галеонах даже в XVII веке зачастую стояли совершенно устаревшие малопригодные пушки. Достаточно сказать, что вплоть до конца первой четверти этого столетия испанцы использовали так называемые «каменеметы», стреляющие каменными ядрами.

В целом, основными типами артиллерийских систем были: собственно пушки-каноны, самые тяжелые и мощные; кулеврины – более длинноствольные и дальнбойные, но стреляющие менее тяжелыми ядрами, причем кулеврины подразделялись на несколько типов в зависимости от веса ядер; бомбардеты – железные казнозарядные

пушки, считавшиеся «пережитком старины» уже в середине XVI века и, наконец, легкие пушки, именовавшиеся «берсо». Эти одно-, полутора- и двухфунтовые орудия устанавливались на вертлюгах и не имели громоздких колесных станков. Имелись и другие разновидности орудий: фальконеты (фальконы), сакре, малые сакре и так далее. К середине XVII века основным вооружением галеона стали пушки.

Испанцы по части развития артиллерии заметно уступали своим основным противникам – англичанам. Например, на испанских кораблях пушки долгое время устанавливались на очень неудобных при обслуживании на палубах двухколесных станках. Кроме того, подготовка артиллеристов зачастую оказывалась совершенно неудовлетворительной, в результате чего страдали и меткость стрельбы, и скорострельность. Нередко случалось, что в морских боях главной силой оказывались не пушки, а аркебузы и холодное оружие размещенных на галеонах отрядов солдат. Именно преимущество в артиллерии обеспечило англичанам победу в морском сражении у Травелина в 1588 году, зато восемью годами ранее в сражении у Азорских островов генерал-капитан Альваро де Базан одержал победу над вдвое превосходящими силами французов только благодаря храбрости и умению своих солдат действовать при abordаже.

## Долгие и трудные морские странствия

Жизнь на борту галеонов, совершавших длительные морские походы в XVI–XVII веках, была весьма нелегкой. Корабли полностью зависели от ветра, и в случае попадания в штиль могли подолгу оставаться без движения. К тому же умение долго сохранять пищу в пригодном для употребления виде оставалось не слишком хорошим, а ее запасы были ограничены. Если при плаваниях вдоль берегов экипажи имели возможность пополнять запасы по мере необходимости, то в открытом океане единственным источником пресной воды мог стать дождь, а на свежую провизию рассчитывать не приходилось. Основным способом сохранения продуктов была засолка. Именно солонина и соленая рыба (треска или сельдь) составляли основу рациона. Камбузы появились на судах только в XVII веке, и это несколько упростило проблему. К тому же на испанских или итальянских судах кормили экипажи по так называемой «средиземноморской диете», поэтому цинга там встречалась реже,

чем на кораблях североевропейских стран. Ее даже называли «голландской болезнью». Понятия о гигиене и санитарии также весьма отличались от современных, и на галеонах в трюмах скапливались негистоты и тухлая вода, распространяя ужасное зловоние. Да еще и «безбилетные пассажиры», крысы, мыши, различные насекомые, отнюдь не делали жизнь на борту комфортной. Да и бытовые условия представляются просто «спартанскими»: каюты имели только адмирал (если находился на борту), капитан или оба – морской и солдатский – капитана, иногда – старшие офицеры. Но от насекомых или крыс каюты не спасали. Немаловажной стороной тяжести жизни надо признать и стремление судовладельцев ко всевозможной экономии. Понятно, что она никак не способствовала комфорту для моряков. Плюс к этому рядовые матросы подвергались жесточайшим наказаниям даже за не самые серьезные провинности.

# Морские термины, используемые в данном номере

**Бак** – надстройка в носовой оконечности судна. Баковая надстройка отличалась высотой и обширными размерами у каракк; у галеонов она несколько ниже.

**Бизань-мачта** – кормовая мачта на многомачтовых судах (при 3 мачтах и более), а также на 2-мачтовых судах, если она ниже передней.

**Бизань** – косой парус на бизань-мачте.

**Блинд** – прямой парус, ставившийся под бушпритом на блинда-рее.

**Бом-блинд** – малый прямой парус на бом-блинд-рее. Она крепилась к бом-блинд-стенге, выступающей из бушприта (утлегаря).

**Бушприт** – наклоненное или горизонтальное рангоутное дерево, выступающее вперед с носа судна. На больших судах бушприт делается составным, его продолжением является утлегарь, а продолжением утлегаря – бом-утлегарь.

**Галеон** – парусный корабль с высокой грузоподъемностью

и, зачастую, оснащенный большим числом орудий. Галеоны имели две мачты с прямыми парусами, а также бизань-мачту (иногда – две) с латинским парусом, со временем замененным прямым парусом. Галеон представляет собой более высокую ступень развития кораблестроения по сравнению с галерой и караккой.

**Дно трюма** – нижняя внутренняя часть судна, где обычно размещался балласт.

**Киль** – важнейший элемент конструкции судна – основная продольная днищевая балка набора судна, состоящая из нескольких брусьев, соединенных между собой замками. Часто снаружи к килю крепились дополнительная балка, т.н. фальшкиль.

**Корабельный червь** – сверлящие дерево морские двустворчатые моллюски семейства терединид. Живут в древесине, попавшей в морскую воду; часто поселяются в подводных частях деревянных судов (отсюда название), протачивая в них ходы и разрушая их. Тело червеобразное,

на переднем конце имеет маленькую двустворчатую раковина, служащая для сверления.

**Крамбол** – толстый короткий брус в виде консоли, выходящий за борт. Применялись в парусном флоте на деревянных судах для подтягивания к борту якорей.

**Максимальная ширина** – максимальная ширина судна без учета выступающих частей (оснастки и вооружения).

**Осадка** – углубление корпуса судна в воде.

**Седловатость** – искривление от носа (форштевня) до кормы судна в боковой проекции судна. Седловатость палубы – форма поверхности палубы, при которой она имеет подъем от середины корпуса к носу и корме.

**Скула** – скула судна: место наиболее крутого изгиба борта, переходящего либо в носовую часть (носсовая скула); либо в кормовую часть (кормовая скула); либо в днище (бортовая скула).

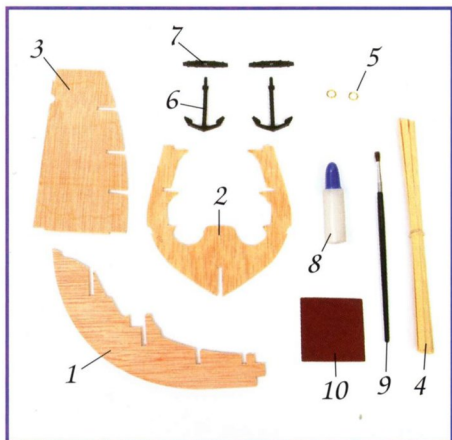
# «Сан Джованни Батиста» («Святой Иоанн Креститель»)



Перед вами набор деталей для сборки модели галеона начала XVII века. Корабли этого типа сыграли важную роль в истории мореплавания и в свое время являлись основой многих европейских флотов. Постройка модели позволит каждому любителю истории кораблестроения воссоздать внешний вид прославленного «пенителя морей».

При сборке модели необходимо пользоваться нашей инструкцией.

Инструкции по сборке и схемы сведены в отдельные части, каждая из которых соответствует определенному этапу работы (сборки). Каждая часть начинается с перечня деталей, инструментов и расходных материалов, необходимых для данной стадии сборки; далее следуют инструкции по сборке.



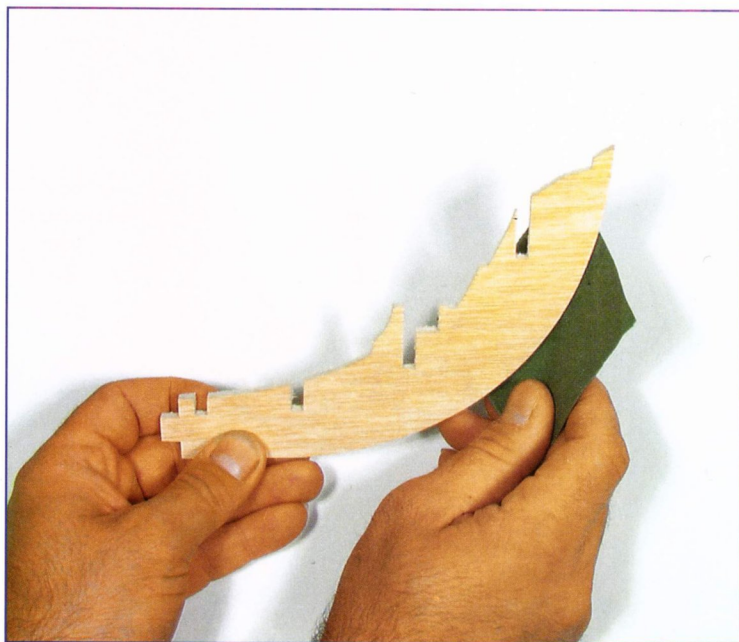
## Детали, инструменты и расходные материалы, необходимые для стадии сборки № 1:

- 1) носовая часть киля (форштевень);
- 2) шангоут;
- 3) нижняя палуба (половина);
- 4) палубный настил;
- 5) якорные рымы (кольца);
- 6) якоря;
- 7) якорные штоки;
- 8) клей для дерева;
- 9) кисточка для клея;
- 10) мелкозернистая наждачная бумага (шкурка).

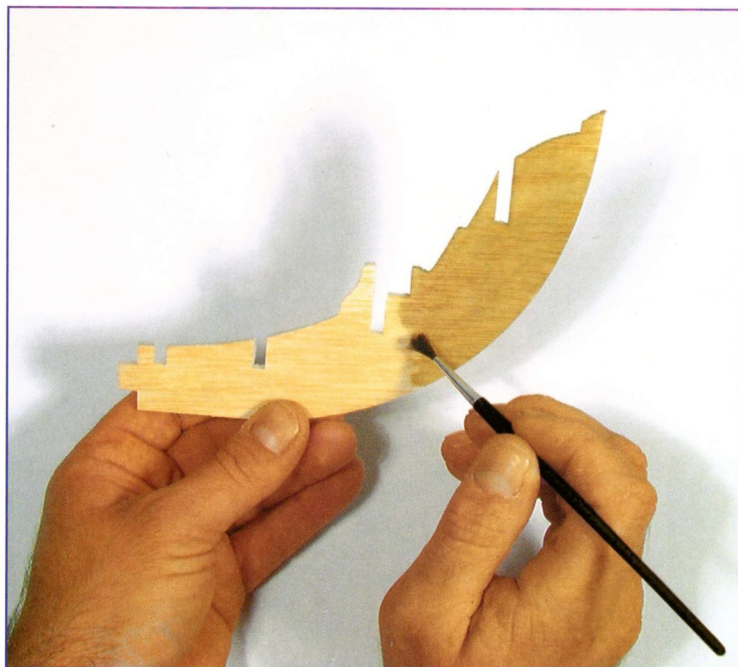
## Дополнительные инструменты и расходные материалы:

- кисточки для раскраски (одна – с острым кончиком, а другая – плоская средней толщины №6–8, а также мелкие №3–4);
- крупнозернистая наждачная бумага (шкурка); рекомендуемая зернистость наждачной бумаги: 100–120 — для достаточно грубых заусенцев и неровностей, 180–200 для финишной доводки под покраску и лакировку;
- ножницы и модельный нож (скальпель);
- карандаш;
- линейка;
- краска.



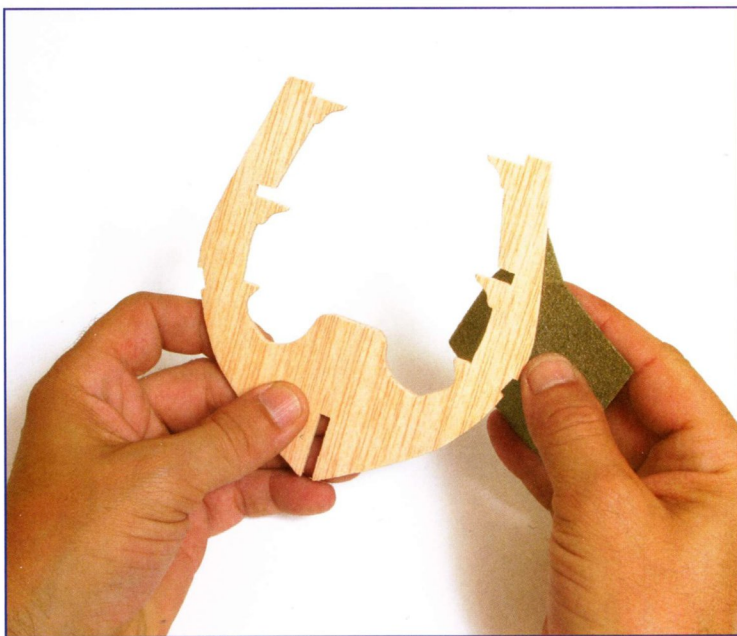


**1a** Мелкой наждачной бумагой аккуратно зашкурьте переднюю часть киля, чтобы удалить заусенцы и неровности по всей поверхности детали. То же самое необходимо проделать со всеми остальными деревянными деталями в наборе.

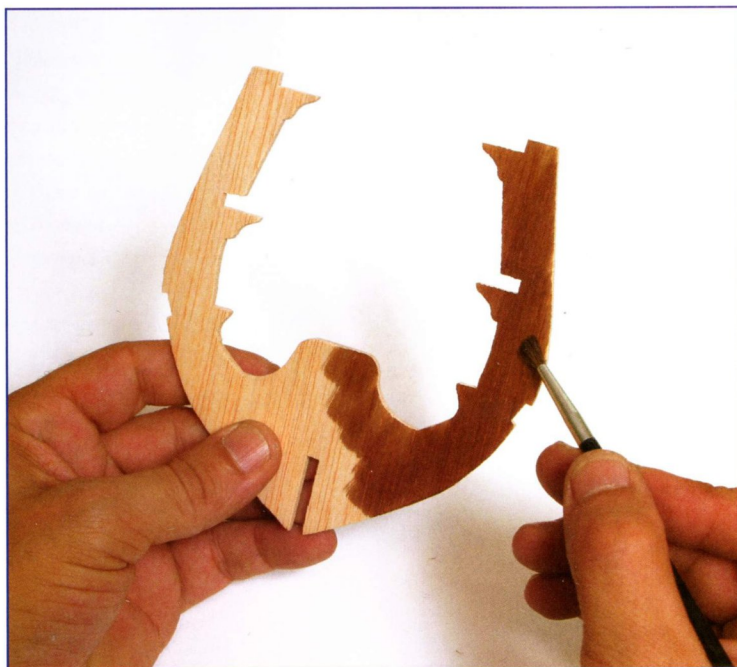


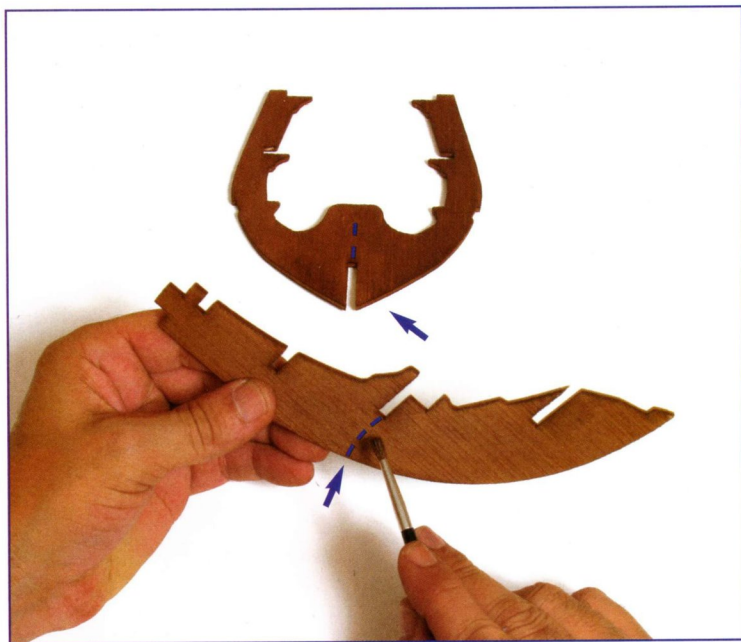
**16** Для придания модели большей выразительности при покраске деталей можно использовать краски разных тонов. Рекомендуется использовать акриловые краски. Количество слоев краски наносите по своему усмотрению; учитывайте, что чем больше краски накладывается на деревянную деталь, тем более темный цвет она приобретает. Дождитесь полного высыхания краски перед нанесением нового слоя. Многослойная окраска придаст детали более «изысканный» вид.

**1в** Ошкурьте шпангоут, как указано в предшествующей инструкции (см. пункт 1а). Избегайте резких движений, чтобы не изменить форму деталей.

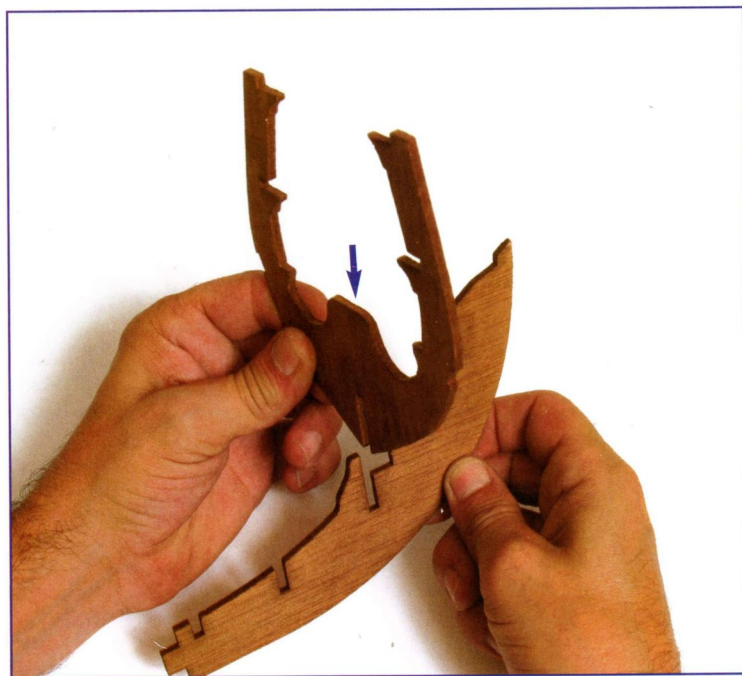


**1г** После ошкуривания шпангоута убедитесь, что поверхность ровная, без шероховатостей. Затем окрасьте деталь в один или два слоя. Учитывайте, что чем большее количество краски накладывается на деревянную деталь, тем более темный цвет она приобретает.



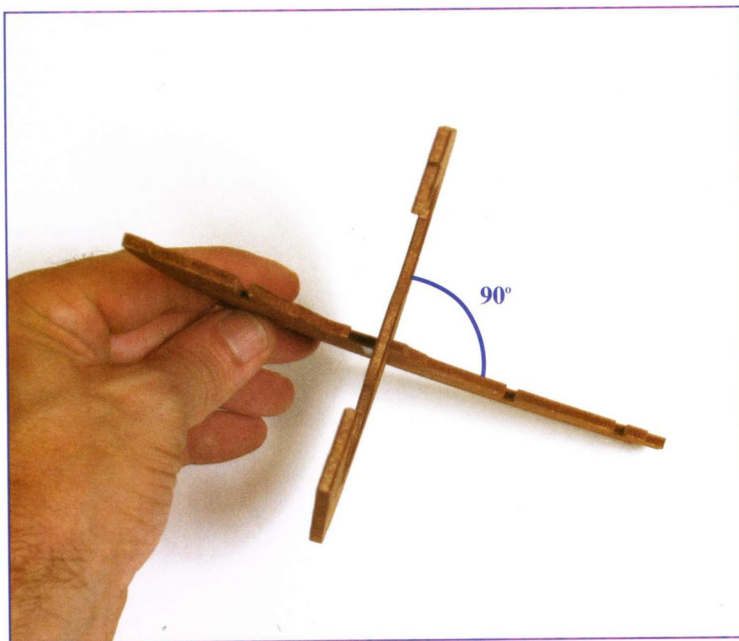


**1д** Кисточкой для клея нанесите клей для дерева на внутренние поверхности паза передней части киля, а также на внутреннюю поверхность паза шпангоута. Чтобы клей хорошенько «схватился», линия соединения киля и шпангоута с обеих сторон должна быть хорошо зачищена.

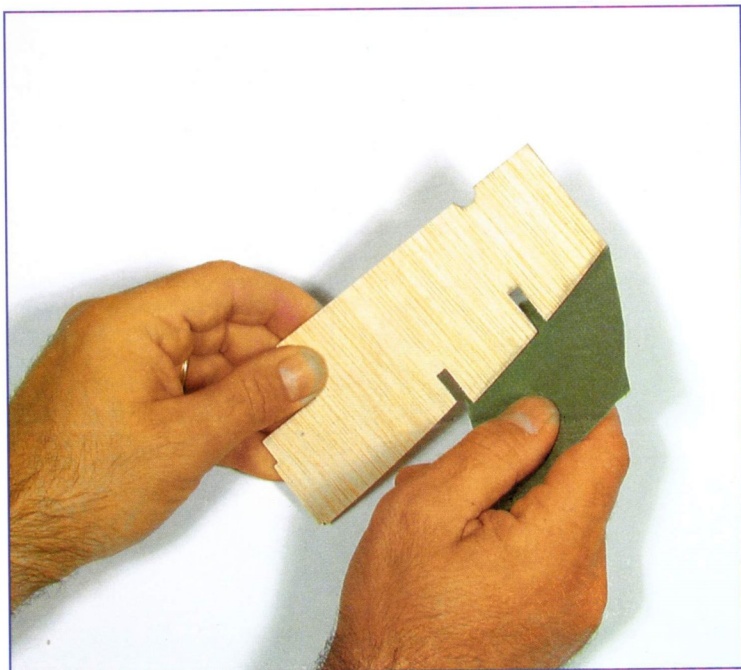


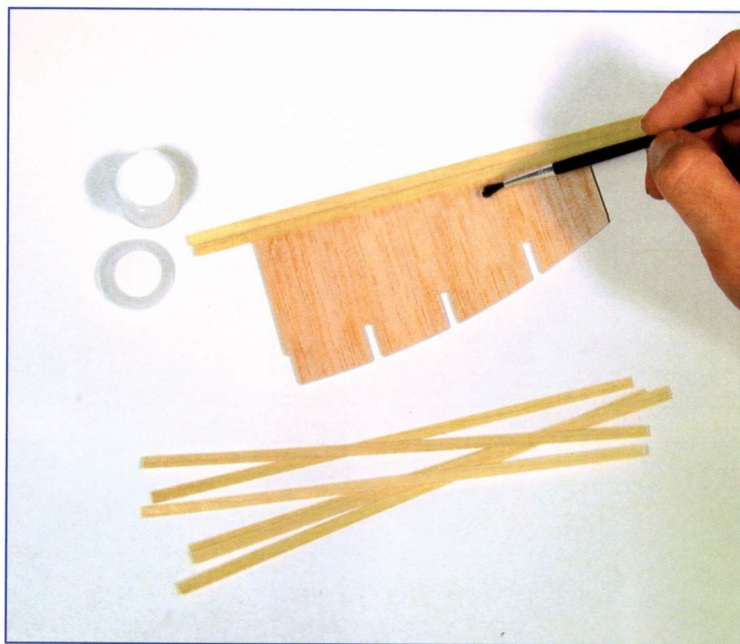
**1е** Совместите паз шпангоута с пазом киля (при этом места соединения должны быть как следует промазаны клеем). Детали следует вдвигать в пазы до упора.

**1ж** С помощью угольника проверим угол между шпангоутом и килем. Важно, чтобы шпангоут и киль в сборке находились под прямым углом друг к другу.

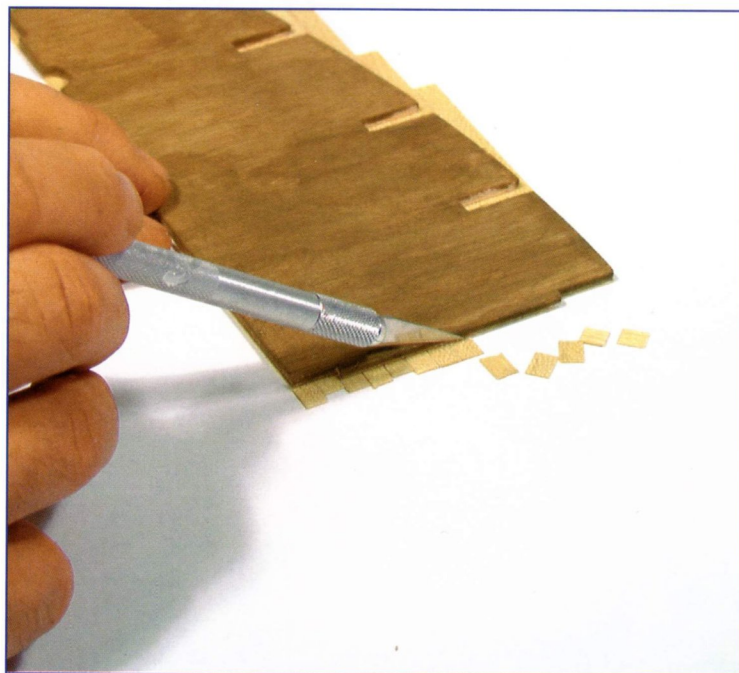


**1з** Заготовку нижней палубы в соответствии с вышеприведенной инструкцией необходимо как следует ошкурить, чтобы удалить все заусенцы и неровности.



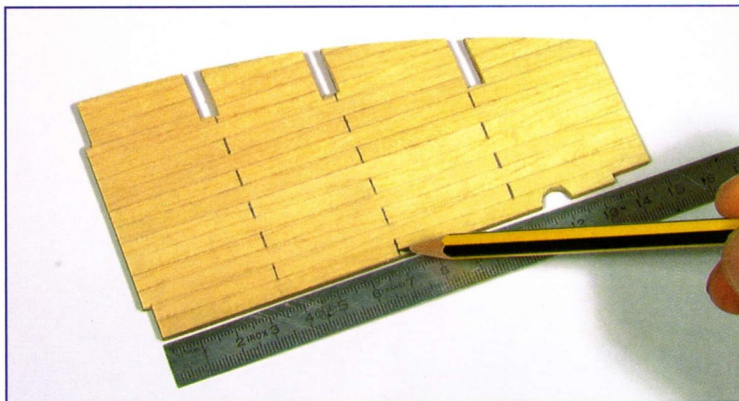


**1и** Аккуратно, ровным слоем, нанесите клей для дерева на заготовку палубы. Затем начнем укладывать рейки, имитирующие палубный настил. Делать это необходимо от центра (диаметральной плоскости) к борту. Старайтесь добиваться плотного прилегания реек к основе и друг к другу. Не забудьте, что склеенные детали необходимо оставить на просушку не менее чем на 1 час.

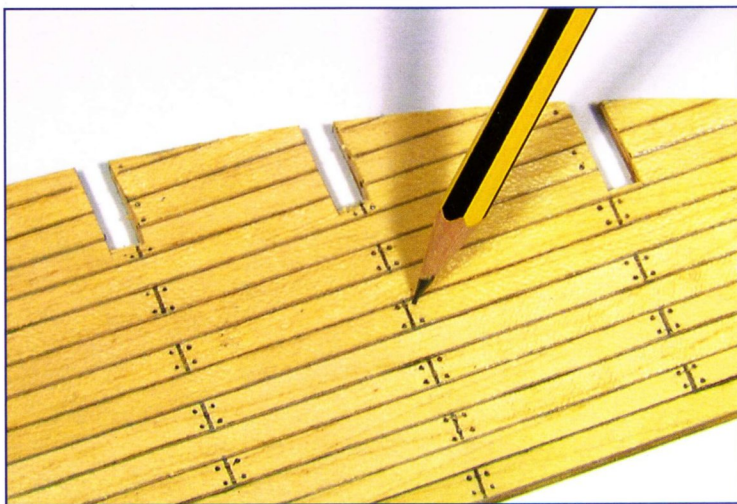


**1к** После того как настил палубы приклеен к основе, перевернем получившуюся заготовку. Выступающие за границы палубы части реек нужно обрезать специальным ножом или скальпелем. Соблюдайте правила техники безопасности! Следите, чтобы пальцы не оказались на линии реза.

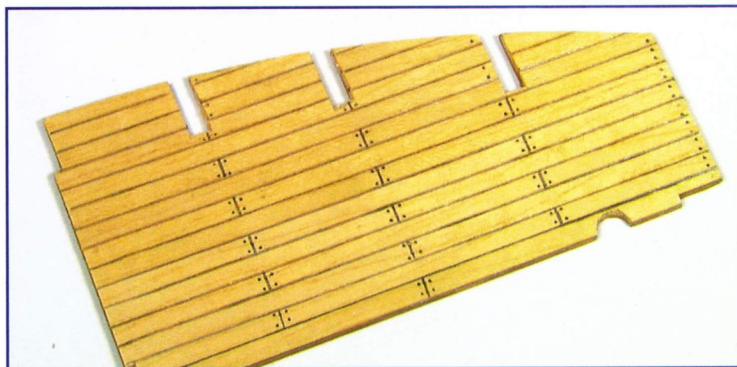
**1л** Для придания достоверности рисуем структуру расшивки палубы. Проведем карандашом поперечные полоски. С помощью линейки отметим точки на расстоянии 70 мм, а на следующей рейке – точки на расстоянии 35 мм друг от друга.

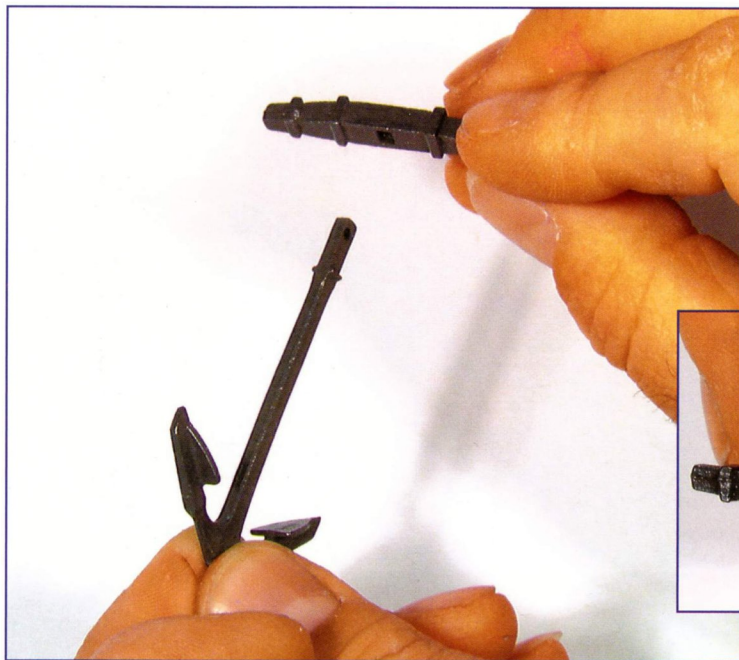


**1м** Таким же образом – с помощью карандаша – отметьте имитацию крепления досок палубного настила так, как это показано на рисунке.

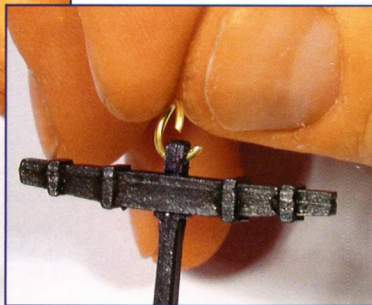


**1н** Готовая деталь должна иметь такой вид. Для придания палубе особого блеска ее можно покрыть акриловым лаком. В этом случае перед дальнейшей сборкой деталь необходимо хорошо просушить.





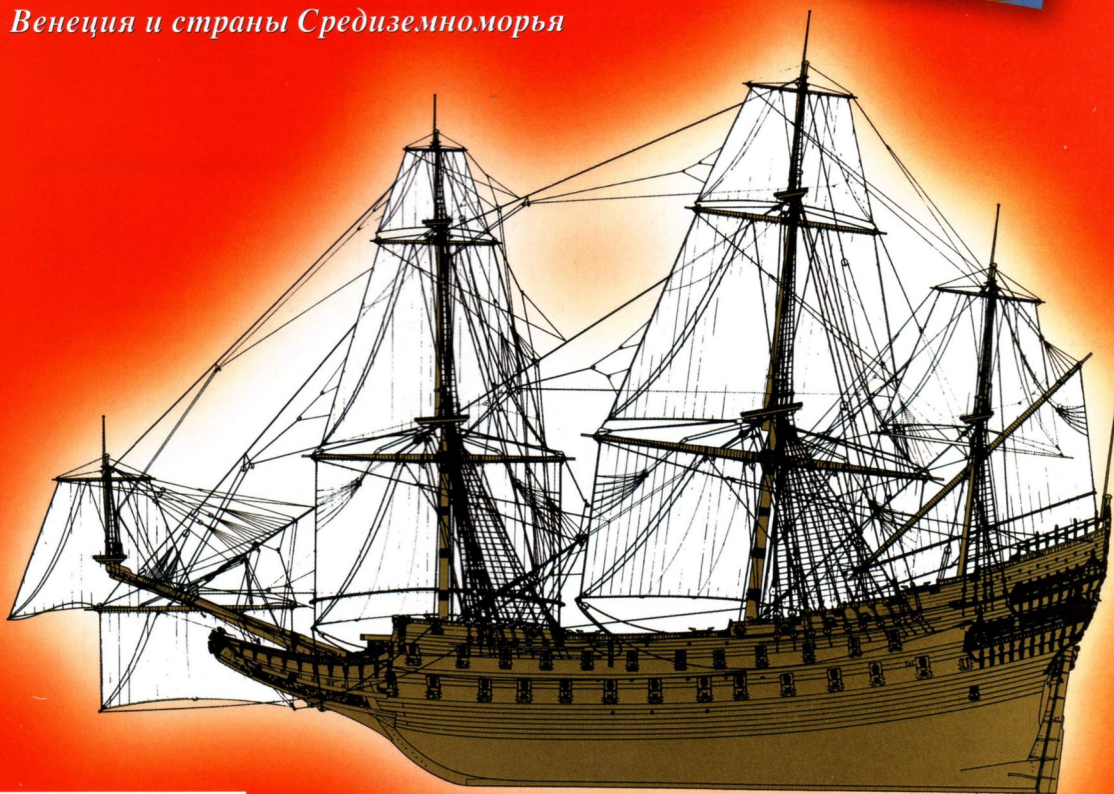
**10** Соедините и склейте якорные штоки с якорями. Затем слегка разожмите кольцо смычки якорной цепи, сцепите его с якорем, после чего зажмите кольцо.



**1п** На рисунке вы можете увидеть результат первого этапа работы. Собранную конструкцию рекомендуем убрать в место, обеспечивающее ее сохранность. Там часть модели галеона будет храниться до начала следующей стадии сборки.

# Второй выпуск через две недели!

- *Кораблестроение в XVII веке*
- *Размеры испанских галеонов в XVII веке*
- *Разные страны – разные тенденции*
- *Единицы измерения и формулы*
- *Венеция и страны Средиземноморья*



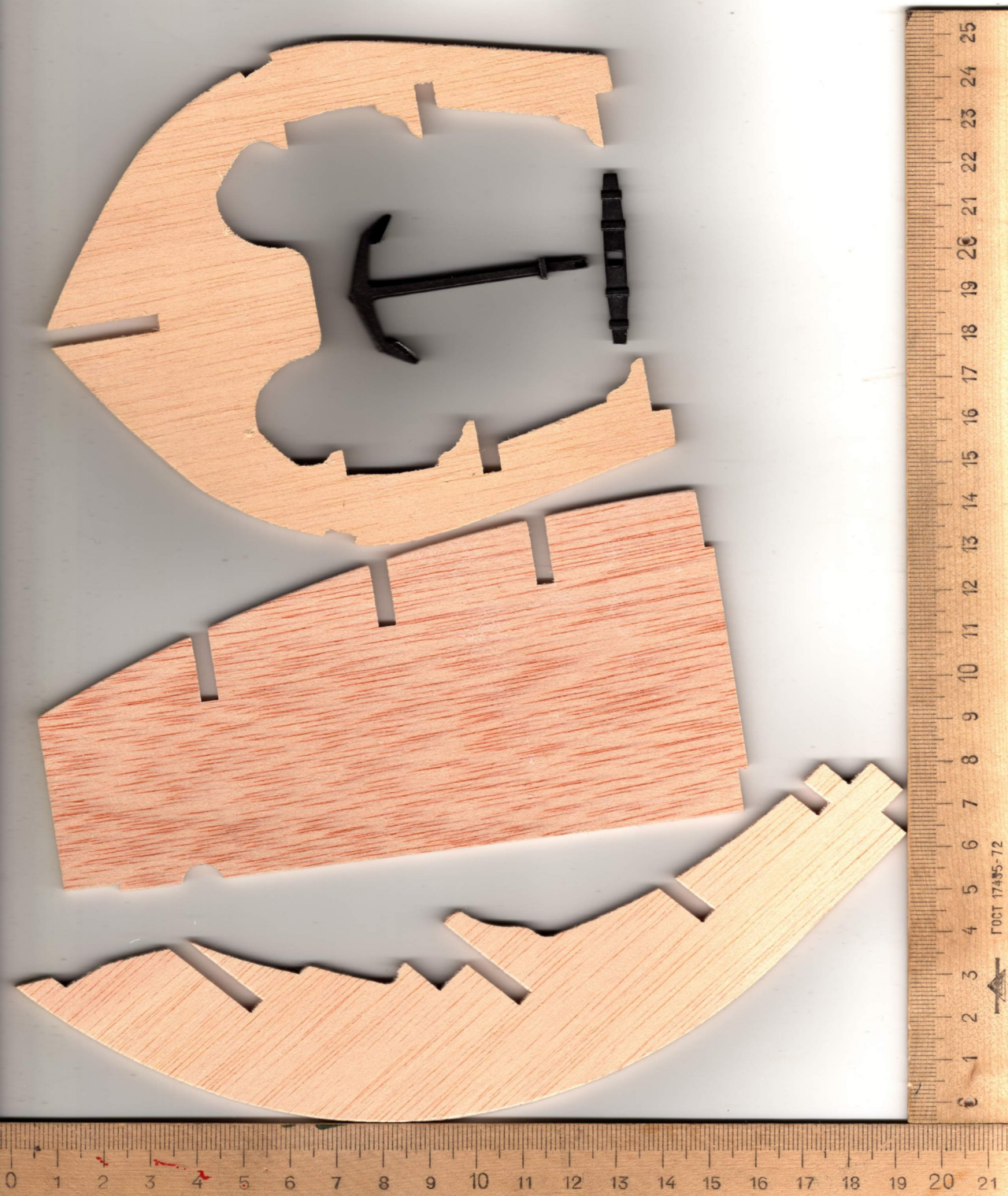
ISSN 2075-0552

00001 >



9 772075 055773





0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

ГОСТ 17435-72

## Уважаемый читатель!

Благодарим Вас за интерес, проявленный к нашему новому изданию **«Великие парусники»**.

Надеемся, что первый выпуск Вам понравился, и Вы с удовольствием соберете свою коллекцию. Вы познакомитесь с известными историческими парусниками, узнаете об особенностях их конструкции, а также об истории развития мореплавания и судостроения. И конечно же — сможете собрать своими руками великолепный парусник XVII века!

Также в продаже будут представлены дополнительные элементы коллекции:

- папки для журналов
- набор инструментов для сборки
- рабочая база (подставка) для сборки корабля
- демонстрационная база для собранного корабля

О датах поступления дополнительных элементов в киоски Вы узнаете из анонсов в журналах коллекции.

Следующие выпуски коллекции **«Великие парусники»**

Вы сможете приобрести:

**№ 2 — 26 января**

**№ 3 — 2 февраля**

**№ 4 — 9 февраля**

**№ 5 — 16 февраля**

**далее каждую неделю**

*Напоминаем, что дополнительную информацию Вы можете найти в разделе «Вопросы и ответы» на странице «Великие парусники» на нашем сайте [www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru).*

*Вашим мнением об этой коллекции Вы можете поделиться, заполнив специальную анкету, которая прилагается к 4-му номеру.*

*С уважением,  
Издатель*