

В. В. Ликсо, Б. Б. Проказов

БОЛЬШОЙ ПОДАРОК

будущим командирам



ИЗДАТЕЛЬСТВО
АСТ

УДК 087.5: 355/359
ББК 63.3(0)я2
Л56

Серия «Большой подарок» основана в 2015 году

Ликсо, Вячеслав Владимирович.
Л56 Большой подарок будущим командирам / В. В. Ликсо, Б. Б. Проказов. —
Москва : Издательство АСТ, 2016. — 224 с. : ил. — (Большой подарок).
ISBN 978-5-17-094719-5.

Эта книга станет отличным подарком для подрастающих мальчишек! Большинство из них любят смотреть фильмы о войне, интересуется боевой техникой и, конечно же, мечтают сами сесть за штурвал боевого самолета или преодолеть препятствие на бронированном танке. В этой книге рассказывается о военных самолетах и кораблях, боевых машинах и танках. Листая страницу за страницей, ребята познакомятся с боевой техникой, узнают, в чем же заключается военное искусство выдающихся командиров, прочитают о великих битвах. Изучив книгу от начала до конца, будущие командиры не только получат полное представление о военных действиях и используемой на полях сражений технике, но и благодаря реалистичным иллюстрациям почувствуют себя непосредственным участником описываемых баталлий.

УДК 087.5: 355/359
ББК 63.3(0)я2

ISBN 978-5-17-094719-5

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Интеджер», 2016.
Дизайн обложки Резько И. В.
© ООО «Издательство АСТ», 2016
© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc.,
Shutterstock.com, 2016
© В оформлении использованы материалы,
предоставленные Фотобанком Dreamstime, Inc.,
Dreamstime.com, 2016

Оглавление

Крупнейшие творения человека и природы.....	6	Трафальгарское сражение — крупнейшая в истории битва линейных парусников.....	40
Как устроен корабль.....	8	Эволюция корабельного вооружения: от метательных машин до огнестрельных орудий.....	42
Боевые корабли и их оружие.....	10	Эволюция корабельного вооружения: «башни» и «тумбы».....	46
Плавучие «многоэтажки» Древнего мира.....	14	Броненосцы: «рыцари» морских просторов.....	50
Битва при Саламине: флот спасает государство.....	18	Цусимское сражение — трагедия и триумф мужества.....	52
Паруса и мачты боевого парусника.....	20	Эсминцы: борцы с подводными лодками.....	54
Вооружаемся парусами и мачтами.....	22	Современный корвет: «повзрослевший разведчик».....	58
Морские «драконы» и «змеи».....	24	Современный фрегат: меньше эсминца и больше корвета.....	62
Боевые «сороконожки» и их применение.....	26	Современный крейсер: пушки и ракеты.....	66
Подсчитываем пушки и тонны.....	28	Линкоры: вымирающие исполины.....	70
Парусный «парад».....	30	«Огнедышащие» надстройки и глубокие погреба.....	74
Знаменитые парусные корабли и их вооружение.....	32		
Линейные парусные корабли: плавучие «бастионы».....	34		
Россия становится морской державой.....	36		
«Виктори»: корабль-победитель.....	38		



Русский «Зубр» и американский «десантник».....	78	Самолеты-штурмовики: стальные «хищники»	122
Подводные лодки: угроза из глубин	80	Небесные снайперы: укол шпагой против удара кувалдой	124
Тактика морского боя	84	Современные «консервные ножи».....	126
Сражение в заливе Лейте — супербаталия всех времен	88	Системы спасения: парашют.....	128
Дирижабли и цеппелины	90	Системы спасения: катапультируемое кресло.....	130
От летающих «этажерок» до моноплана	92	Дозаправка в воздухе	132
Летчики-пилоты: «модный» парад	94	Самолеты-разведчики — крылатые шпионы.....	134
Бомбы и пулеметы: оружейный парад	98	Самолет-крыло: фантастические «бумеранги»	136
В ряду вооружения — эффективное пополнение	102	«Плащ-невидимка» для самолета	138
Учимся опознавать оружие самолета	104	Вертолет — стальная «стрекоза»	140
Окраска и камуфляж	106	Для войны и мира.....	144
Самолеты-истребители — для боя с себе подобными.....	108	Конвертоплан — вращающий двигателями	146
Боевые первенцы на реактивной тяге.....	112	Беспилотники — летающие роботы.....	148
Самолеты-бомбардировщики: доставка бомб	114	Транспортные самолеты: небесные «грузовики»	150
Больше, дальше и выше.....	116	Тяжеловозы, гиганты и рекордсмены	152
«Стратосферная крепость» и ее груз.....	118	Самолеты с вертикальным взлетом	154
Бомбер и его команда.....	120		





Авианосец — морской «аэропорт» боевой авиации.....	156	«Тридцатьчетверка» против «тройки» и «четверки»	188
Палубные самолеты и «разноцветные человечки»	158	Дальнобойность танковых пушек, 1941 г.	190
Средства ПВО: зенитные пушечные установки.....	160	Артиллерийский танк.....	192
Средства ПВО: зенитные ракетные установки.....	162	Бронепробиваемость танковых орудий.....	194
В небе — летающие «тузы»	164	Русские тяжеловесы: «Иосиф Сталин» и «Клим Ворошилов»	196
Асы Второй мировой войны.....	166	Сталинградская битва — время выученных уроков	198
«Новичок» на полях сражений.....	168	Бронированные хищные «кошки»	200
Два «француза», один «русский» и «борзая».....	170	Курское сражение: «дуга» из огня и стали.....	202
Вооружение первых танков	172	Танковые асы Великой Отечественной войны.....	204
Бой на Сомме — боевая «разминка» танка.....	174	Автомобили-«бойцы ».....	206
Борьба с танками и маленькие хитрости	176	«Медведь», «Тигр» и «Выстрел»	208
Сражение при Виллер-Бретоннё: первая в истории танковая дуэль.....	178	Универсальный американский «Молот».....	210
Больше башен!.....	180	БМП и БМД	212
«Малютки», «водоплавающие» и «драконы»	182	Современные танки.....	214
Чем воюет танковое соединение?	184	Помощники танков: танковозы и заправщики	216
Причины превосходства нападающей стороны.....	186	Помощники танков — бронированные «инженеры»	218
		Последняя битва XX века	220



Крупнейшие творения человека и природы

В деле создания средств вооружения человек давно перегнал природу. На этом развороте представлены изображения некоторых из описанных в книге видов боевой техники рядом с другими творениями человека и природы с целью сравнения их величины

Стандартное футбольное поле имеет размеры примерно 100×70 м. Каждый, кто посещал футбольный стадион, подтвердит, что это громадное сооружение. Однако он далеко не самое большое создание рук человеческих

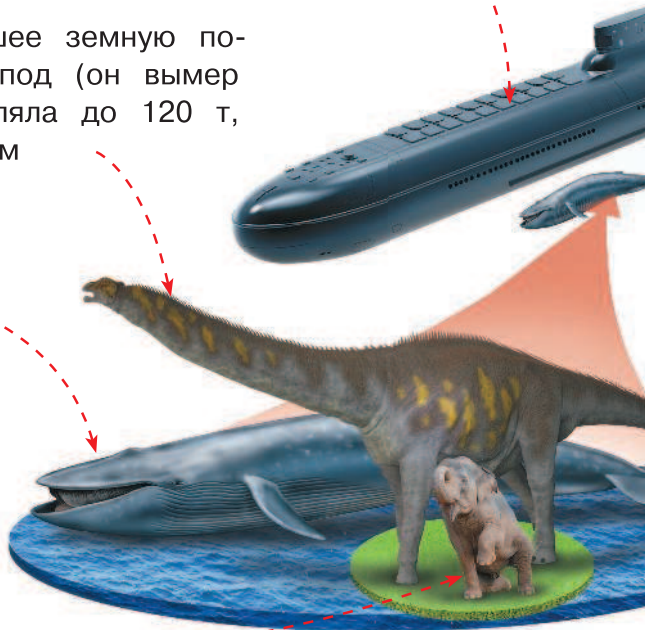
Самый большой в истории парусный корабль «Сантисима Тринидад» (в переводе — «Святая Троица») имел водоизмещение 1900 т и длину 63 м и на год построения (1769 г.) казался просто огромным. По сравнению с современными судами он выглядит довольно скромно

Современная русская подводная лодка проекта 941 «Акула». Обладая водоизмещением 48 000 т и длиной 172 м, она является крупнейшей в истории человечества подлодкой

Самое большое животное, когда-либо топтавшее земную поверхность, — динозавр под названием зауропод (он вымер около 85 млн лет назад). Его масса составляла до 120 т, максимальная длина — до 36 м

Голубой кит — самое большое ныне живущее животное. Его вес превышает 150 т, максимальная длина составляет 33 м

Современный сухопутный гигант — слон. Крупнейший из официально измеренных слонов весил около 12 т — в 10 раз меньше, чем вымерший зауропод



Первый в истории самолет, созданный для высотной стратегической разведки — «Локхид» U-2, был спроектирован в 1955 г. По размерам эта «птичка» едва помещается на футбольном стадионе

Танк — сравнительно небольшое приземистое бронированное «чудовище» на гусеницах массой в десятки тонн. Основное средство ведения сухопутной войны современными армиями

Самым большим в мире военным судном является современный корабль класса «авианосец» — американский «Нимитц». Длина полетной палубы судна равна 333 м, высота до верхушки мачты — 73 м, что равно высоте 24-этажного здания!

Человек разумный, или, по-научному, «хомо сапиенс». Средний рост около 1,76 м, вес — 75 кг. Просто муравей по сравнению с представленными здесь гигантами. Но именно этот «муравей» их и создал



Как устроен корабль

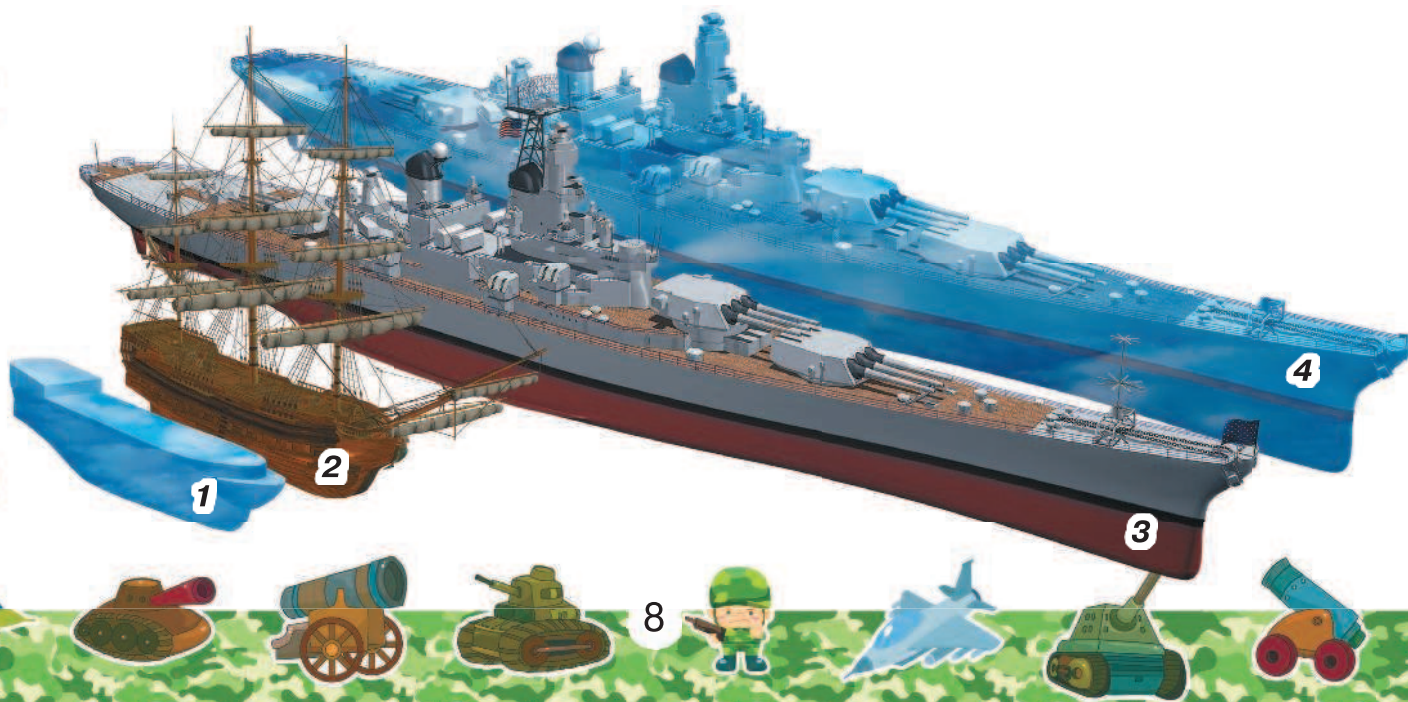
Перед тем как представить боевые корабли, давайте попробуем ответить на один вопрос: почему эта громадина не тонет? Как могут эти сотни и даже тысячи тонн стали или дерева плавать, да еще и перевозить грузы и людей? Первым на этот вопрос дал ответ выдающийся древнегреческий ученый Архимед. Правда, человек научился строить корабли задолго до его открытий.

Водоизмещение — важнейшая характеристика корабля

Объем вытесненной при погружении корабля воды называется водоизмещением. Это важнейшая характеристика судна, так как масса вытесненной воды всегда равна массе корабля вне зависимости от его конструкции и тех материалов, из которых он выполнен.

«Бочонки» с воздухом

Неважно, что мы возьмем для примера — небольшой деревянный парусник (2) или гигантский современный линкор из прочнейшей стали (3). В обоих случаях корабль можно рассматривать как контейнер с воздухом, заключенным внутри корпуса (1 и 4). Этот воздух превращает корабль в бочонок, опирающийся на воду. Почему же он опирается, а не тонет? Потому что плотность воздуха намного меньше плотности воды. Говоря иначе — воздух легче воды.



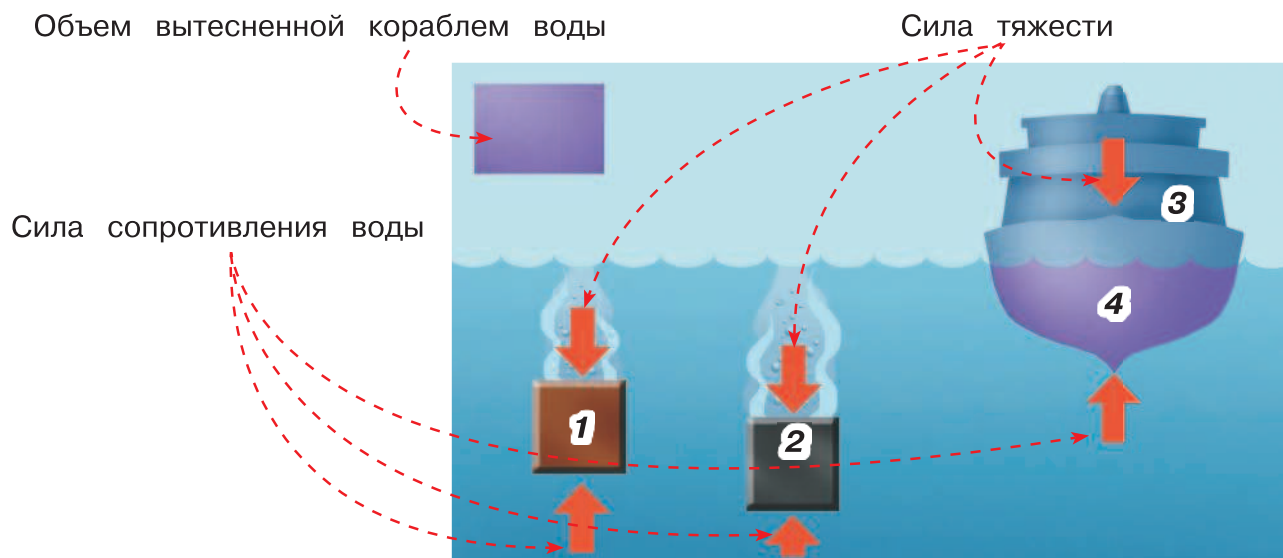
Архимед и ванна

По легенде, свой главный закон Архимед сформулировал, принимая ванну, заполненную водой до самых краев. Когда ученый погрузился в упомянутый сосуд, на пол хлынул поток воды. «Сколько же воды вылилось из ванны?» — задумался Архимед. И тут ученого озарило: его тело вытеснило объем воды, равный объему тела, погрузившегося в нее. Тут же был сформулирован закон: «На тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, равная весу жидкости в объеме тела». Эту силу стали называть силой Архимеда.



Что плавает, а что тонет?

Что будет, если спрессовать все дерево (1) или весь металл (2), из которых создан корабль, в один большой кубик и бросить его в воду? Результат в обоих случаях будет одинаковым: кубик утонет (правда, стальной кубик уйдет на дно быстрее). Дело в том, что важна форма судна. Все корабли — от самого маленького до гиганта — имеют схожую конструкцию корпуса. Сужающееся «брюхо» заполненного воздухом корпуса (3) как бы опирается на воду. Сила сопротивления воды (сила Архимеда) старается вытолкнуть тело на поверхность. Так корабль обретает плавучесть. При этом, согласно закону Архимеда, он вытесняет некоторое количество воды (4).



Боевые корабли и их оружие

Главное отличие военного корабля от гражданского — наличие на его борту оружия. Вооружением современных военных кораблей являются пушки, ракеты, торпеды и боевые самолеты. В те времена, когда не существовало авиации и огнестрельного оружия, использовались метательные машины, на палубах размещались абордажные отряды.

Что такое абордажный бой?

Взять вражеское судно на абордаж — это значит плотно сцепиться с противником бортами и высадить на него отряд матросов для боя и завоевания. Эти моряки называются абордажным отрядом.

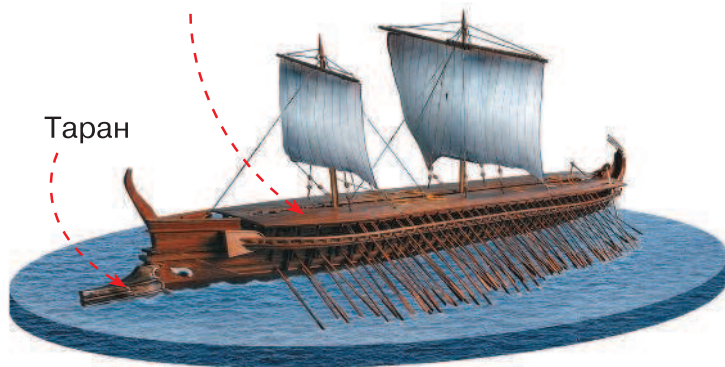
Греческая трирема

Основным двигателем первых кораблей была мускульная сила гребцов, которые работали веслами. Древнегреческую трирему относят к гребным судам. В качестве орудия использовался таран, установленный на носу, на борту размещались воины.

На палубах коггов устанавливались метательные машины, а позже — первая примитивная артиллерия

Палуба для размещения воинов

Таран



Средневековый когг

В северных странах Европы в Средние века строились одномачтовые когги. Слово «когг» родственно немецкому «кугель», что в переводе означает «шар». Так его называли из-за округлой формы корпуса. Борта коггов были зубчатыми — как стены средневековых крепостей.

На коггах имелись абордажные команды.



Средневековый галеон

Со временем количество мачт на боевых судах увеличилось до 3—4 единиц. И что самое главное — пушки стали устанавливаться не на палубе, как у коггов, а внутри корпуса. Пушки стреляли через специальные прорези на бортах — орудийные порты.



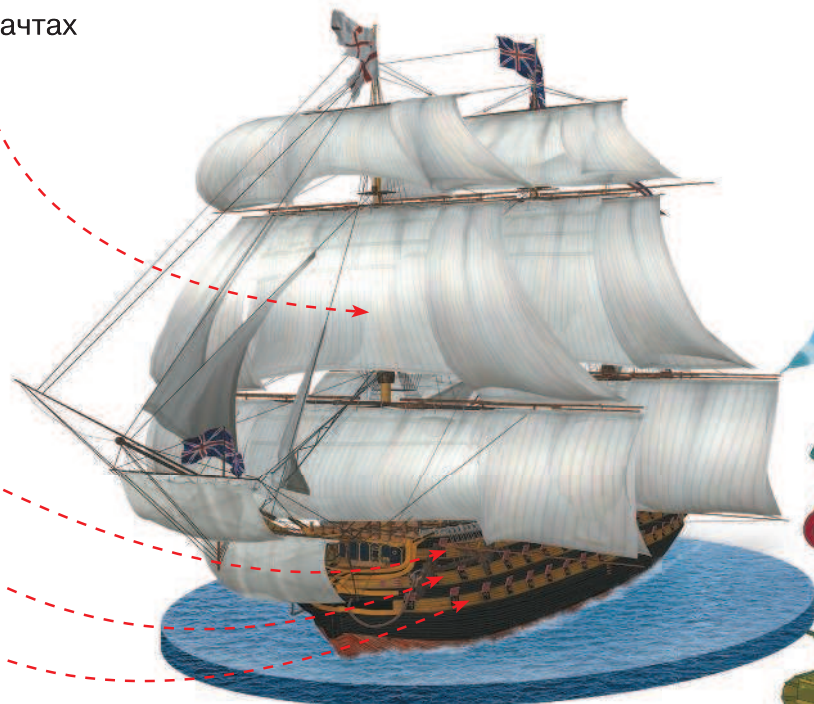
Орудийные порты галеона

Парусный линейный корабль

Человек научился виртуозно использовать паруса, надуваемые ветром — этим вечным двигателем бесконечной мощности. До появления судового двигателя кораблестроители сооружали огромные парусные боевые корабли, артиллерия которых располагалась на нескольких этажах.

Широкие паруса, расположенные на нескольких мачтах

Три яруса артиллерии



Броненосец

Появление на кораблях двигательной установки позволило им плавать куда угодно вне зависимости от направлений ветра или водного течения. Тогда стали создаваться броненосцы — корабли из стали, а не из дерева, обшитые броней. Под броню стали прятать и артиллерию.

Артиллерийская башня также бронирована

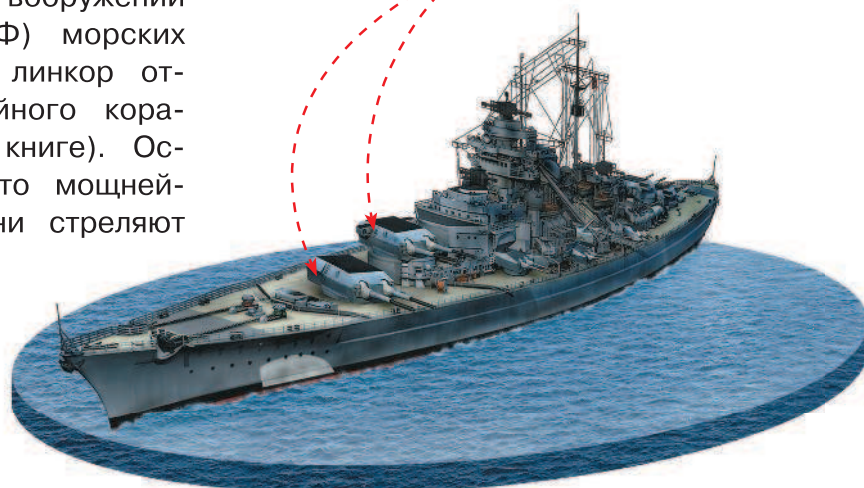
Стальной корпус, обшитый броней



Плавучая супербатарея

До появления авианосцев крупнейшими судами, состоящими на вооружении военно-морских флотов (ВМФ) морских держав, были линкоры (чем линкор отличается от парусного линейного корабля, будет описано в этой книге). Основное оружие линкора — это мощнейшие дальнобойные пушки. Они стреляют на десятки километров!

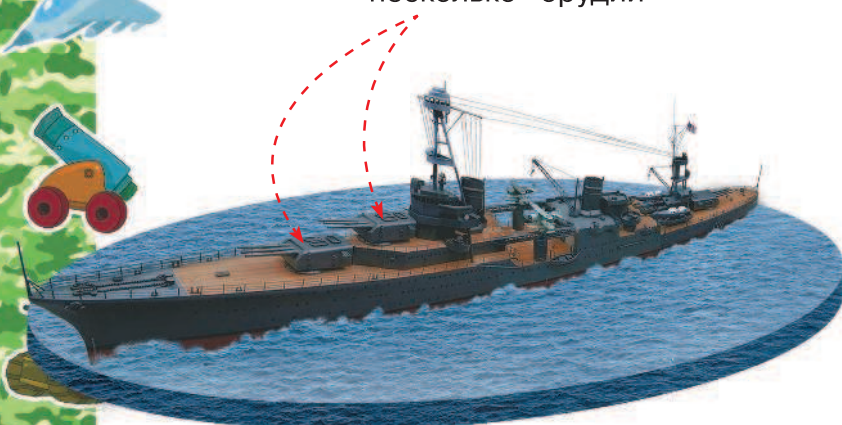
Орудийные башни с пушками крупного калибра



В каждой из башен крейсеров стали размещать не одно, а сразу несколько орудий

Крейсер

Со временем место тяжелых мало-подвижных броненосцев заняли крейсера. Это скоростные высокоманевренные боевые суда с довольно мощным вооружением. Основное предназначение крейсера — рейды по тылам противника и молниеносные атаки.



Сражаемся самолетами

Крупнейшим типом военных судов являются авианосцы. На них совсем мало артиллерии, главным оружием авианосца являются боевые самолеты.



Палуба авианосца предназначена для перевозки боевых самолетов. С нее они взлетают и на нее садятся после выполнения задания

Сражаемся ракетами

Самое популярное оружие современных кораблей — ракеты. На нынешних крейсерах совсем немного пушек, к тому же они считаются вспомогательным оружием. Зато на корме и носу появились многочисленные установки ракет различного типа (противокорабельные, противолодочные, противосамолетные и прочие).

Ракетный крейсер оснащается всего одной пушкой



Установки ракет в пусковых контейнерах



Плавучие «многоэтажки» Древнего мира

Как только древние державы обзавелись собственными флотами, встал вопрос: как увеличить скорость боевых кораблей? Было решено размещать гребцов в несколько ярусов, что позволило бы увеличить их количество. Это стало началом целой эпохи строительства многоярусных кораблей. Создание мощного флота позволило Древней Греции устоять в ходе нескончаемых войн против могущественной державы Древнего мира — Персии. Через несколько столетий хозяйкой всего Средиземного моря стала самая мощная держава тех лет — Римская империя.

В помощь гребцам

На униремах устанавливалась одна мачта с одним парусом. На носу мог натягиваться вспомогательный парус, чтобы гребцам было полегче.

В один ярус

На униреме гребцы располагались на одном ярусе — отсюда и ее название (от латинских слов «унис» — «один» и «ремус» — «весло»). Обычно такое судно имело 12 весел на борт — всего 24 гребца, как в представленном случае. Однако существовали и увеличенные модификации с 50 гребцами — пентаконтеры (в переводе с древнегреческого — «пятидесятивесельные»).

«Тяжелая артиллерия»

На носу униремы устанавливался таран — «тяжелая артиллерия» своего времени. Он представлял собой обычный заостренный брус из дерева, меди или железа. Именно таранными ударами корабли решали исход морской битвы.

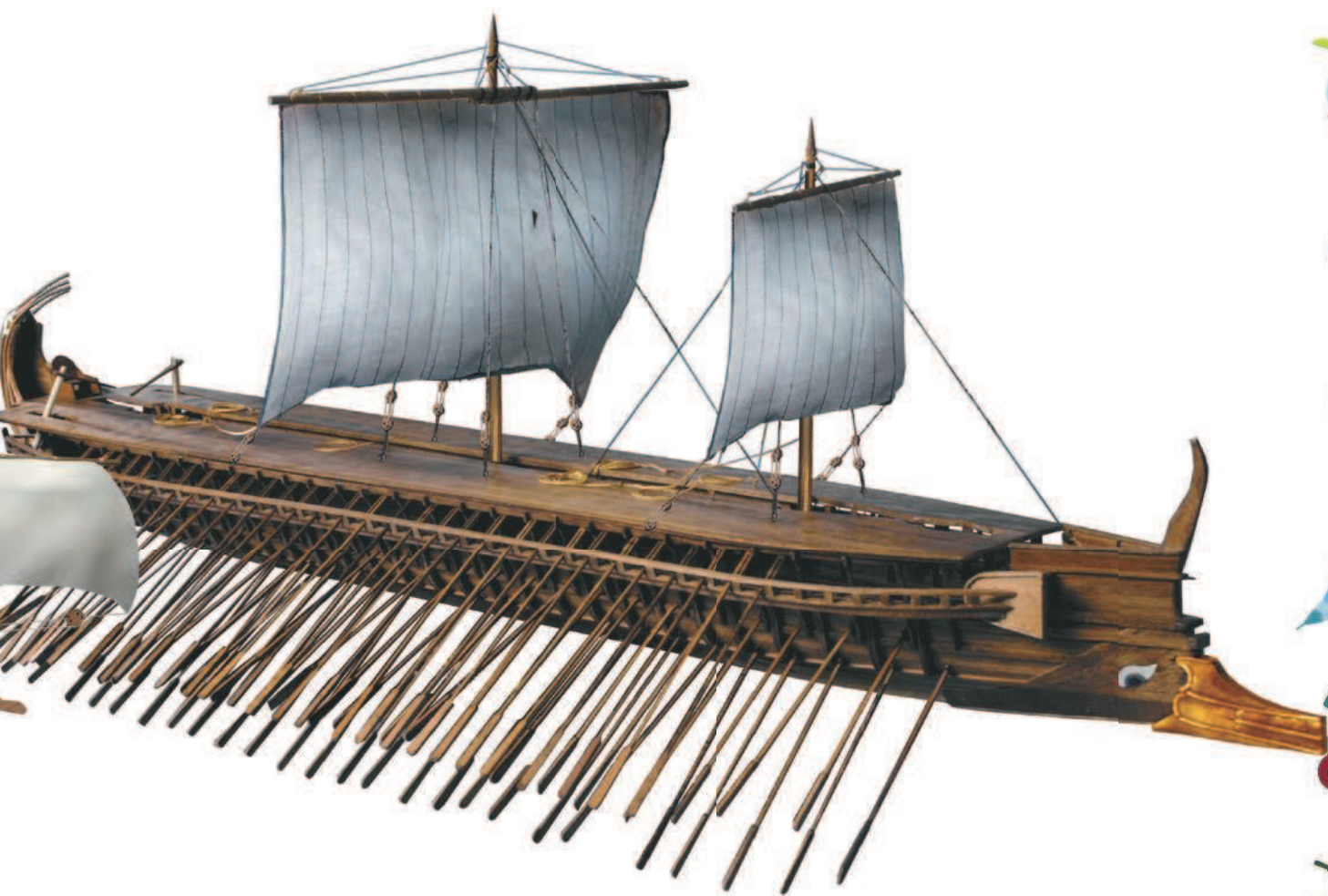


Универсальный корабль Древнего мира

Намного бóльшим и мощным по сравнению с универсальным судном была трирема (от латинских слов «триа» — «три» и «ремус» — «весло»). Несмотря на появление кораблей с бóльшим числом ярусов, трирема стала наиболее распространенным универсальным кораблем боевых флотов Древней Греции и Древнего Рима.

Мачты и паруса

Единственная мачта триремы располагалась в середине корабля. Ближе к носу иногда ставили дополнительную мачту, сильно наклоненную вперед: дополнительный парус помогал маневрировать. Впрочем, на триремах паруса использовали только во время дальних плаваний. Перед сражением их сворачивали, а мачты складывали.



Унирема (слева) по сравнению с триремой.