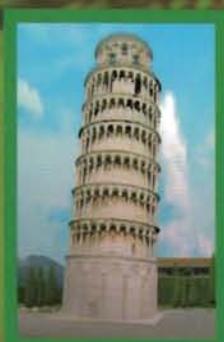
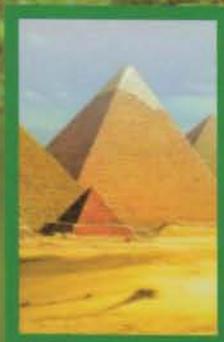
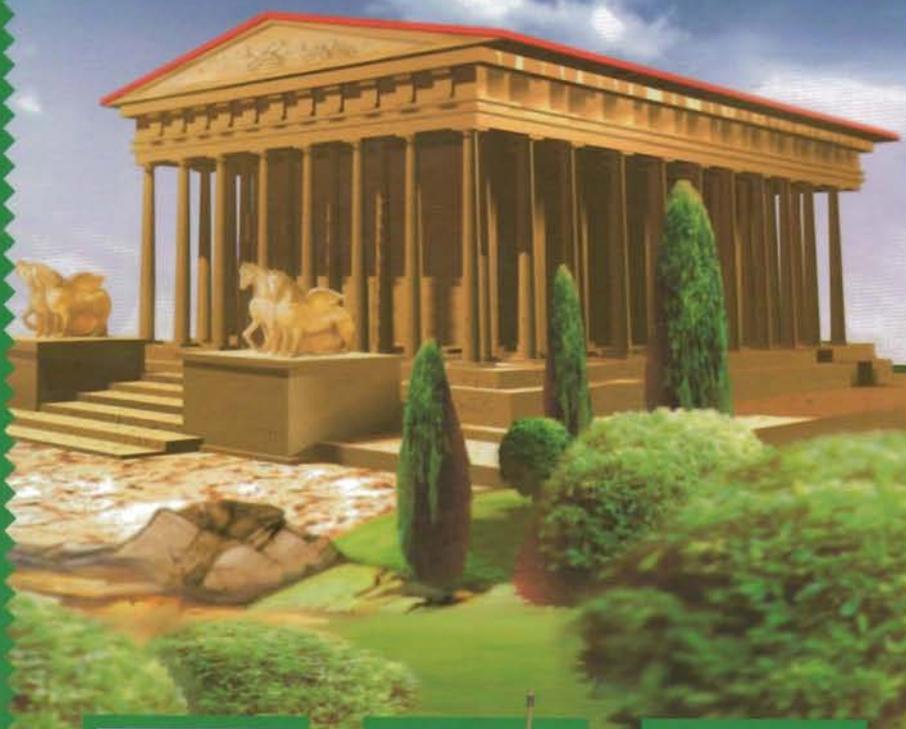


серия УЗНАЙ МИР

# Чудеса света

школьный путеводитель



Балтийская  
книжная  
компания



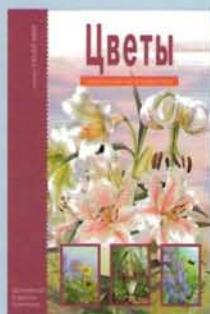
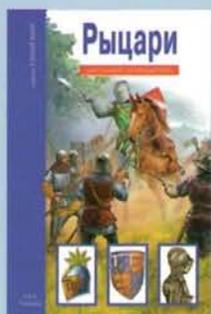
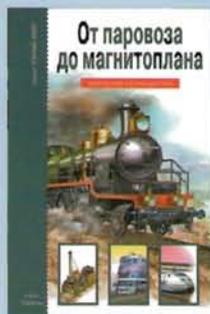
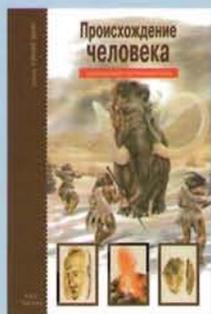
# Чудеса света

Мы приглашаем тебя в кругосветное путешествие по самым знаменитым местам на Земле. Там руками человека созданы чудеса, которые поражают воображение.

Ты увидишь древние пирамиды в Египте и современный туннель под Ла-Маншем, узнаешь о самом высоком здании и самом загадочном сооружении в мире. Много удивительных открытий ждут тебя на страницах этой книги.

## Книги в этой серии

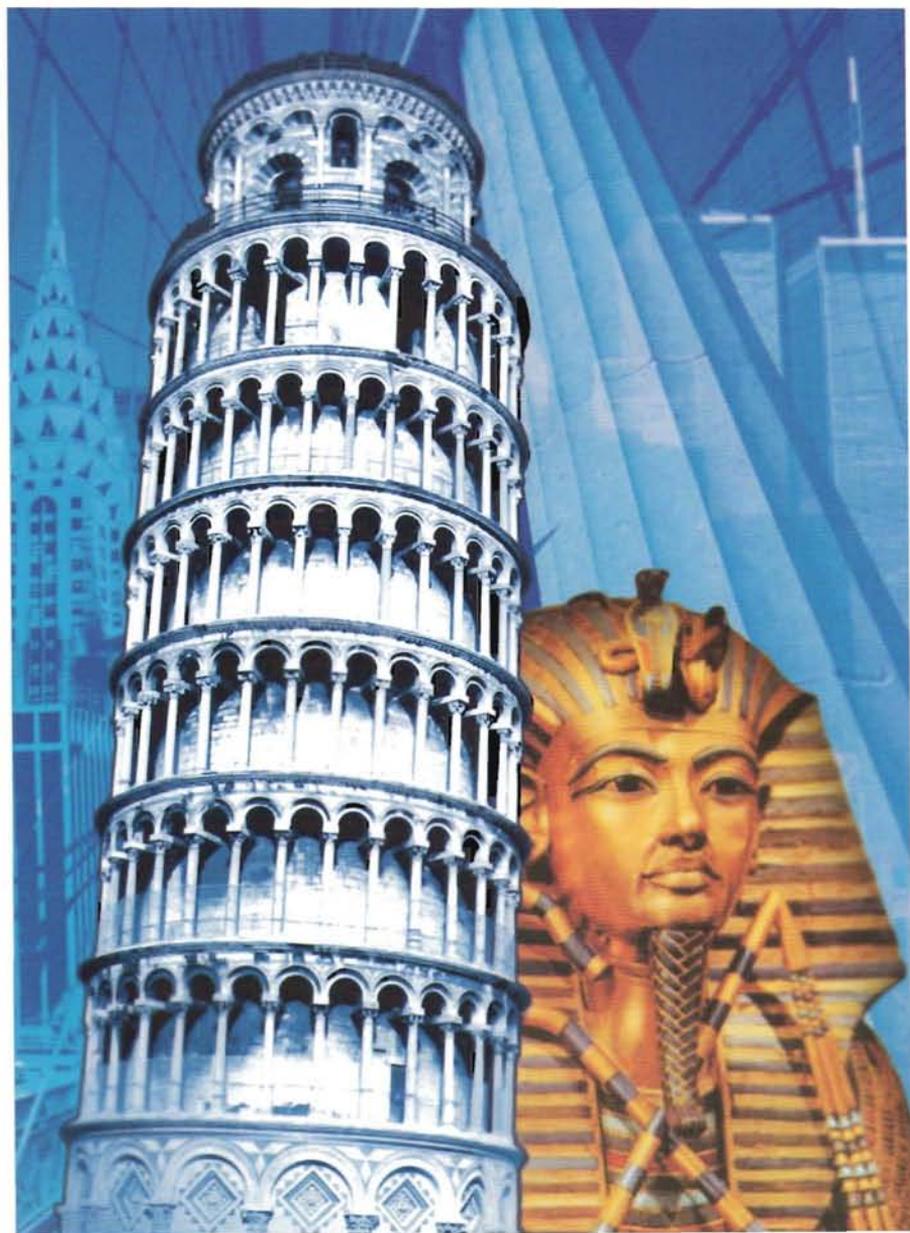
Автомобили, Самолеты, Космос, Корабли, Пираты, Танки и самоходные орудия, Динозавры, Пауки, Кошки, Насекомые, Земноводные, Млекопитающие, Птицы, Жизнь в соленой воде, Жизнь в пресной воде, Собаки, Бабочки, Рептилии, Акулы и скаты, Боги Олимпа, Библейские предания (Ветхий завет, Новый завет), Герои Древней Греции, Древняя Греция, Древний Египет, Древний Рим, Анатомия человека, Стрелковое оружие, Книга будущего адмирала, Книга будущего командира



16 1.1 07  
95-00  
95-00  
9 78591 7

узнай мир

# Чудеса света



Эта книжка, как ясно из ее названия, рассказывает о чудесах, но не о сказочных, волшебных, а о тех, которые можно потрогать руками, увидеть собственными глазами, иными словами, о чудесах, сотворенных человеком.

С древних времен люди пытались создать что-нибудь, поражающее воображение, чтобы умиротворить гневливого бога или почтить властителя. Так появлялись гигантские пирамиды и громадные статуи, строились величественные соборы и теряющиеся в облаках башни. Богаты на чудеса и наши дни...



## С ЧЕГО НАЧИНАЮТСЯ ЧУДЕСА

А ты знаешь, с чего начинаются чудеса света? С семи великих чудес древности, о которых слагались легенды, которые поражали своим великолепием, своим величием.

Почему только семь? Неужели древность была так бедна на чудеса? Нет, конечно. Просто число семь само по себе чудесное, волшебное, вот и решили на нем остановиться. Ты никогда не задумывался, почему в неделе семь дней? Почему мы говорим «на семи ветрах» или «на седьмом небе»? Почему именно «семь раз отмерь, а один — отрежь»? Почему в домике, который нашла в лесу Белоснежка, жили не сколько-нибудь, а именно семь гномов? Почему дитя без глазу именно у семи нянек? Почему говорят «семь бед (не пять,

*Чудеса начинаются с цифры семь*



не шесть и не восемь) — один ответ». Что за магическое такое число?

Дело в том, что число семь и в самом деле немного волшебное; в древности люди знали о существовании семи планет (по современным данным их девять, включая и нашу Землю), и потому семерка стала играть такую большую роль в их жизни. С течением времени эти семь планет претворились в семь богов. У египтян было семь изначальных высших богов, у финикийцев — семь кабиров, у персов — семь священных коней Митры, у парсов — семь ангелов, противостоящих семи демонам, а также семь небесных обителей, соответствовавших семи нижним сферам. Очень часто для наглядности эти семь богов изображались как семиглавое божество. Считалось, что все небо подчиняется семи планетам, а поэтому почти во всех религиозных системах мы находим семь небес. Сама астрономия определяла особое отношение к семерке.

Ну и конечно, не обошла своим вниманием это число Библия, где оно называется множество раз.

Вот древние и решили ограничиться семью чудесами, выбрав самые-самые поразительные творения рук человеческих и полагая, что все, находящееся за пределами этого числа, уже не столь значительно.

Что ж, мы начнем наш рассказ с семи чудес древности. К сожалению, от большинства из них остались только легенды.



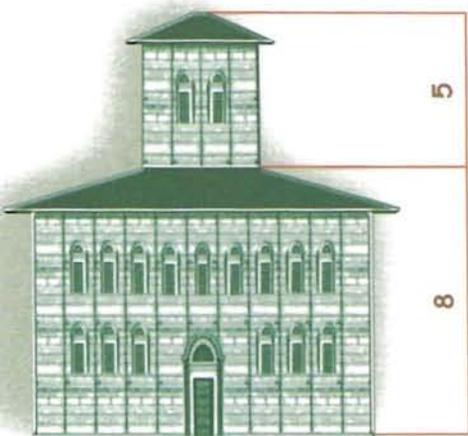


*Карта Семи чудес света*

## **ДРЕВНЕЕГИПЕТСКАЯ ПИРАМИДА**

Она бросает вызов самому времени — великая и суровая в своей кажущейся геометрической простоте. И в самом деле, что может быть проще? Давай-ка вспомним определение пирамиды: геометрическая фигура, имеющая многоугольник в основании, с боковыми гранями в виде имеющих общую вершину треугольников. Если речь идет о египетских пирамидах, то в основании у них прямоугольник, а боковых граней соответственно четыре. Простейшая архитектура симметричных форм. К тому же отношение длины стороны основания к высоте составляет практически пропорцию золотого сечения.

Ты знаешь, что такое золотое сечение? А вот представь себе дом с башней. Их общая высота, скажем, 13 метров. Какова должна быть высота дома и высота башни, чтобы отвечать принципам гармонии? Ответ: высота башни должна быть около 5 м, а высота дома —



Принцип золотого сечения

около 8 м. В такой пропорции наше здание с башней будет красивым, гармоничным, будет отвечать нашим представлениям о прекрасном. А отношение 8:5 и называется отношением золотого сечения, которое требует, чтобы отрезок делился на две части таким образом, чтобы больший отрезок относился к меньшему (8:5), как весь отрезок — к большему (13:8).

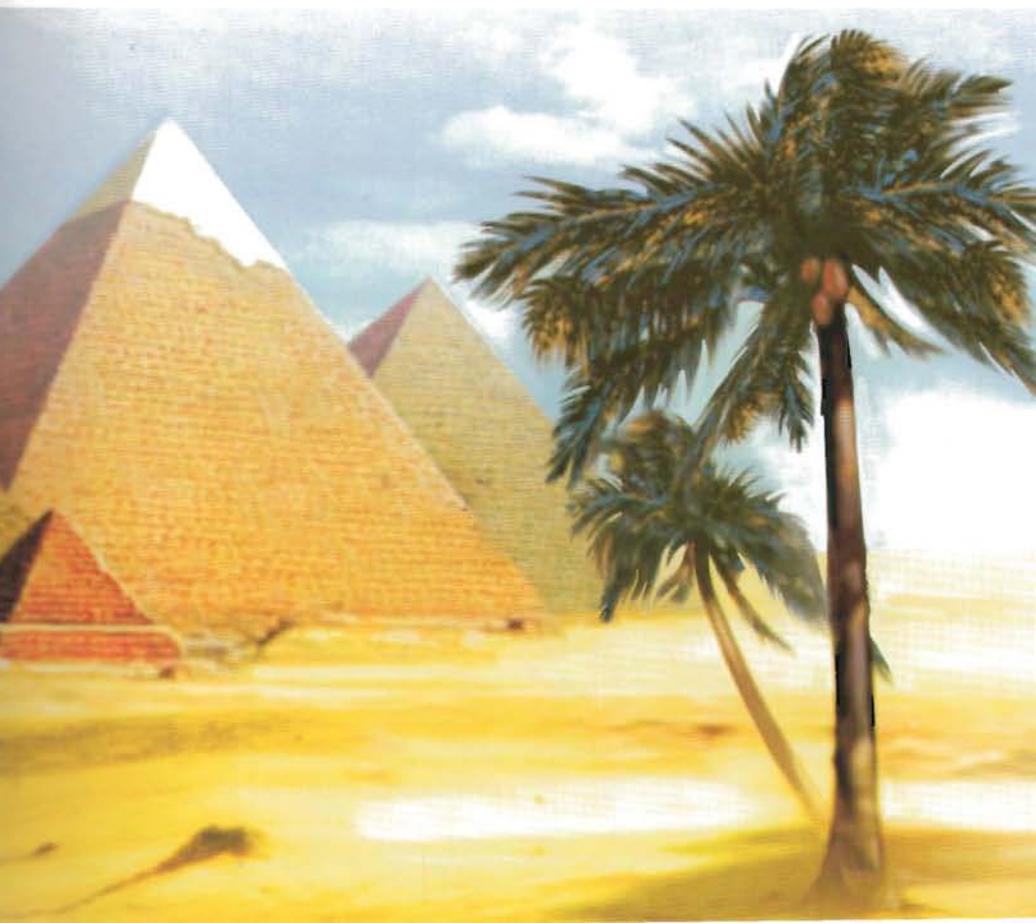
Древний архитектор, строивший пирамиду, был знаком с этим правилом и потому оставил нам творение, которое поражает не только своей мощью, но и гармонией: отношение длины основания пирамиды к ее высоте практически отвечает правилу золотого сечения. Проверь-ка это сам.

Те, кто побывал в Гизе, неизменно поражались громадой пирамиды. Даже думали, что это инопланетяне прилетели на нашу планету, чтобы построить здесь это сооружение, потому что разве древним людям по силам были такие строительные подвиги? И в самом деле, эта громада имеет длину стороны основания 230 м, а высоту — 147 м. В основании пирамиды вполне можно размес-



тить 35 (только представь себе — 35!) хоккейных площадок, а на сооружение этой машины понадобилось более 2 миллионов каменных блоков.

Великая пирамида Хуфу (у греков этот фараон зовется Хеопсом) была завершена приблизительно в 2850 году до н. э., на ее строительстве трудилось, как считают археологи, до 100 000 человек, работавших без усталости около 20 лет. Она затаскивали каменные блоки весом около двух тонн каждый по системе пандусов и устанавливали их один на другой без всякого раствора — поверхности подгонялись друг к другу так плотно, что блоки держались на месте сами по себе. (Пожалуй, в новое время мы можем вспомнить разве что об Александрийской колонне на Дворцовой





*Нелегкая жизнь была у строителей пирамид*

площади в Санкт-Петербурге, которая тоже стоит на основании без всякого раствора — поверхности подогнаны так плотно, что колонна вот уже почти двести лет стоит, как влитая.) Даже по нынешним меркам все эти цифры вполне могли бы попасть в Книгу рекордов Гиннеса.

Пирамида — это усыпальница фараона. Таких в Египте построено немало, но пирамида Хеопса самая высокая, самая могучая, самая известная.

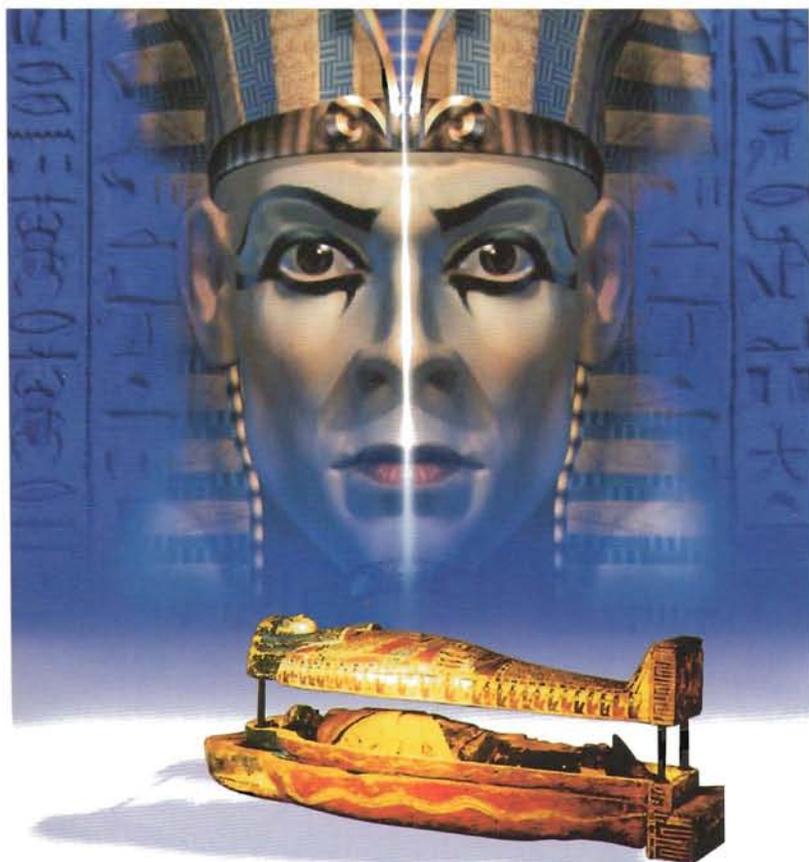
Согласно верованиям древних египтян, чтобы душа умершего могла впоследствии вернуться в тело, это тело нужно было сохранить. Тело бальзамировали — пропитывали различными составами, высушивали, пеленали. На этот процесс уходило до двух месяцев. Знали свое дело древние бальзамировщики — по сей день сохраняются забальзамированные ими мумии.

Фараоны заботились о своем грядущем воскресении — они строили себе такие гробницы, которые

должны были обеспечить сохранность тел усопших на многие столетия. И хотя большинство пирамид было разграблено, некоторые из них до сих пор хранят свои тайны, не позволяя исследователям проникнуть в подземные камеры.

Из семи чудес света пирамида Хеопса самое древнее, но она к тому же единственное из этих чудес, сохранившееся до наших дней. От других остались только упоминания в работах историков да свидетельства современников.

### *Усыпальница фараона*



## ХРАМ АРТЕМИДЫ В ЭФЕСЕ

В древней Карии, что на западном побережье Малой Азии, был город Эфес — один из самых крупных и богатых в этой области. Город этот был основан греками еще в XII веке до н. э. и славился своим богатством — ведь он находился на пересечении торговых путей, а потому здесь всегда было многолюдно. Древний греческий город невозможно представить себе без храма. Города словно соревновались между собой — у кого храм больше, выше, роскошнее. Решили не отстать от других и древние эфесцы. Они надумали соорудить храм почитаемой греками богине Артемиде. Говорят, что немалую лепту в строительство внес лидийский царь Крез — один из богатейших людей того времени, чье имя даже вошло в поговорку: когда мы хотим сказать, что тот или иной человек сказочно богат, мы говорим «богат как Крез», и сразу становится ясно, что речь идет о каком-нибудь современном Ротшильде или Рокфеллере. Правда, Крез вскоре завоевал Эфес, так что его щедрость была, видимо, небескорыстна — ведь храм оказался в его владениях.

Строил храм архитектор по имени Херсифон, который предложил обнести его по периметру двумя рядами мраморных колонн. Область эта печально известна своими землетрясениями, поэтому Херсифон решил заложить фундамент на болотистой почве, которая в случае землетрясения могла бы действовать как подушка. Под фундамент отрыли глубокий котлован, куда уложили толстенный слой древесного угля и шерсти, чтобы еще надежнее было и храм не растрясло, случись природная катастрофа посильнее.

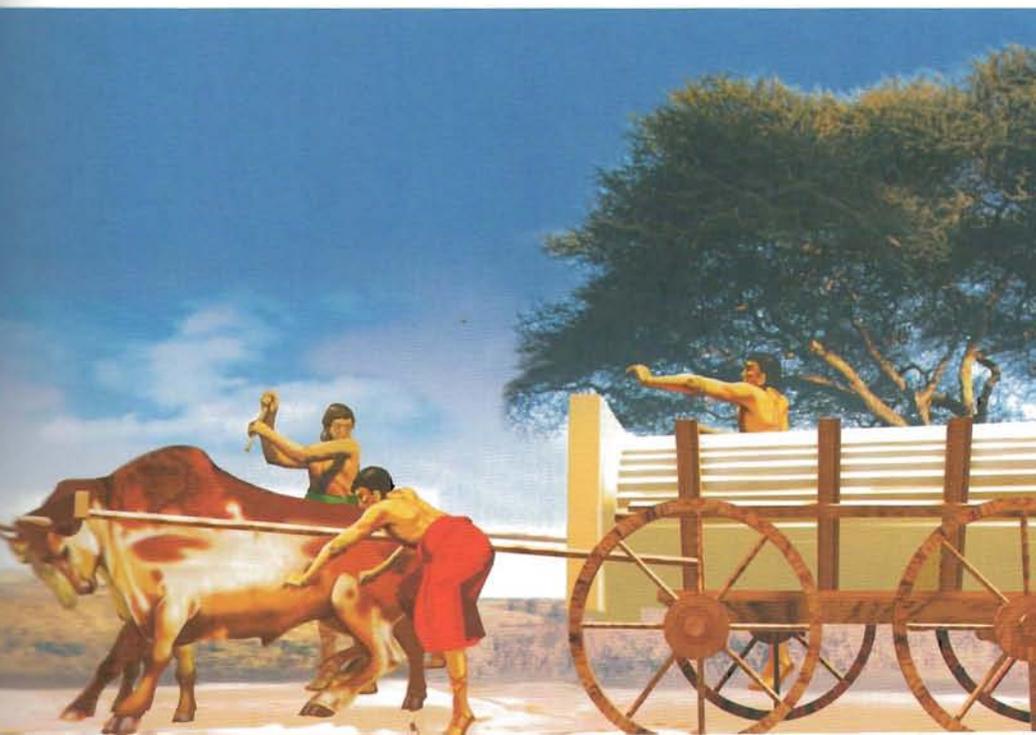
Нелегко шла стройка: тащить тяжеленные каменные колонны по болотистой почве — труд нелегкий, но нашли способ облегчить эту задачу: поставили колонны на колеса, запрягли быков — дело быстрее пошло.

Херсифон умер задолго до окончания работ; их продолжил его сын, а когда умер и тот, на смену пришли внуки, которые в 450 году до н. э. довели работы до конца.

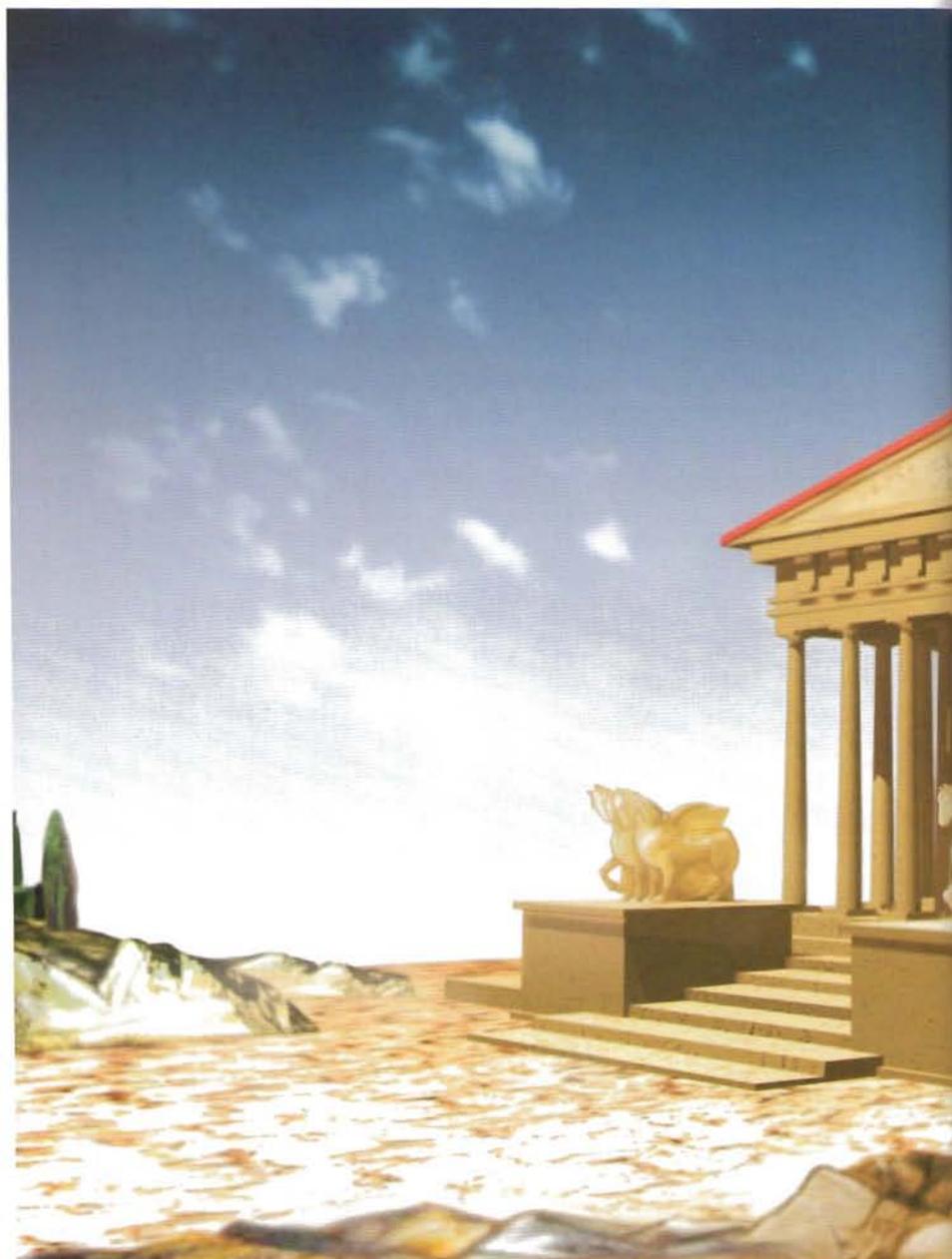
Храм получился на славу! Нигде такого не было — по размерам, по роскоши, по красоте не уступал он ни одному храму древности, и наверно, богиня Артемида, которой храм и был посвящен, осталась довольной, тем более что в центре сооружения была установлена ее статуя. Но несмотря на защиту богини, храм ждала далеко не лучшая судьба. Построенный на многие века, он простоял меньше сотни лет.

А случилось вот что. Жил в Эфесе один грек по имени Герострат. И хотел он прославиться на весь мир, вот только не знал, как это сделать, потому что Герострат от природы был лишен каких-либо талантов, которые позволили бы ему увековечить его имя. Ну что ж, решил Герострат, не мытьем, так катаньем, но я все же сохра-

*На строительстве храма трудились и быки*

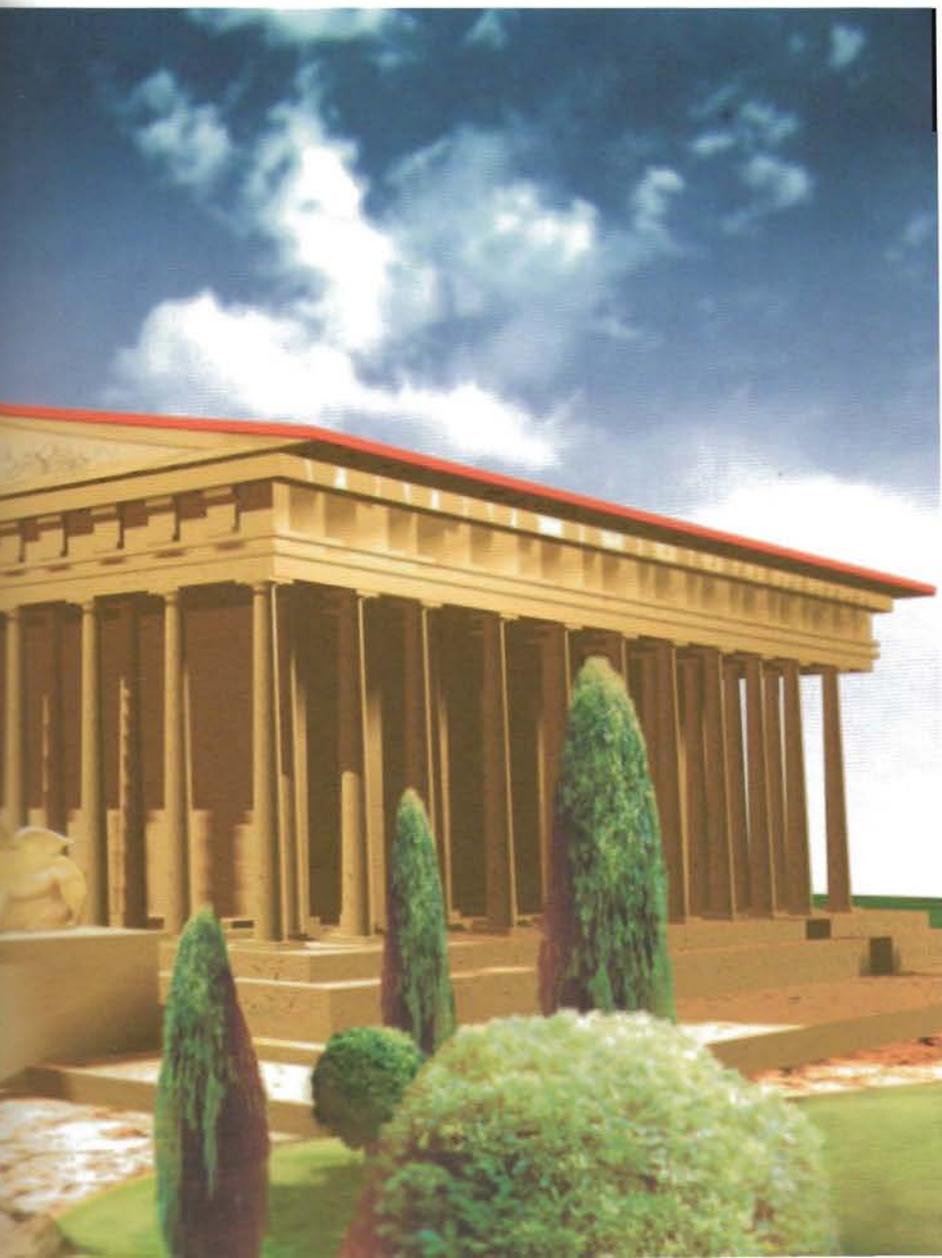


ню свое имя в веках. Кто-то прославил себя как творец, созидатель, а я прославлю себя как разрушитель. Ведь не смогут же потомки забыть того, кто уничтожил такое великолепное сооружение, как храм Артемиды.



И вот что надумал этот бездарный честолюбец. Однажды ночью пробрался Герострат в храм и поджег

*Храм Артемиды поражал  
своим совершенством*





*Богиня Артемида*

его. Случилось это в 356 году до н. э. — творение Херсифона погибло.

Эфесцы не знали, какой карой наказать преступника. В конечном счете они придумали самое для него страшное — предать имя Герострата забвению. Придумать-то они придумали, но вот только как это было сделать? Каждый, кто видел пепелище на месте великого храма, непременно вспоминал, чьих рук это дело. И имя Герострата дошло даже до наших дней.

А что же храм? Эфесцы решили отстроить его заново. Теперь стройка шла споро — всего за несколько лет храм возродился. Новый храм имел около 110 метров в длину и 50 в ширину, по его периметру в два ряда стояли 127 колонн, высота которых достигала 20 метров.

В разгар строительных работ у стен города Эфеса оказался Александр Македонский со своим войском. Полководец предложил дать денег на строительство, чтобы хватило с лихвой, но потребовал, чтобы его имя стояло в посвяtitельной надписи.

Очень не хотелось эфесцам упоминать Александра в надписи — пеклись они о чести своего города, а тут этот македонец. Правда, у македонца войско такое, что если захочет, не то что надпись... он город сотрет с лица земли вместе с недостроенным храмом. И тогда хитрые эфесцы сказали македонцу, что негоже, мол, одному богу строить храмы другим богам. Так они и Александру польстили, не прогнавав его своим отказом, и честь города сохранили.

Новый храм простоял полтысячелетия и простоял бы еще, но времена менялись, языческие боги теряли прежнюю власть над людьми. Появилась новая рели-

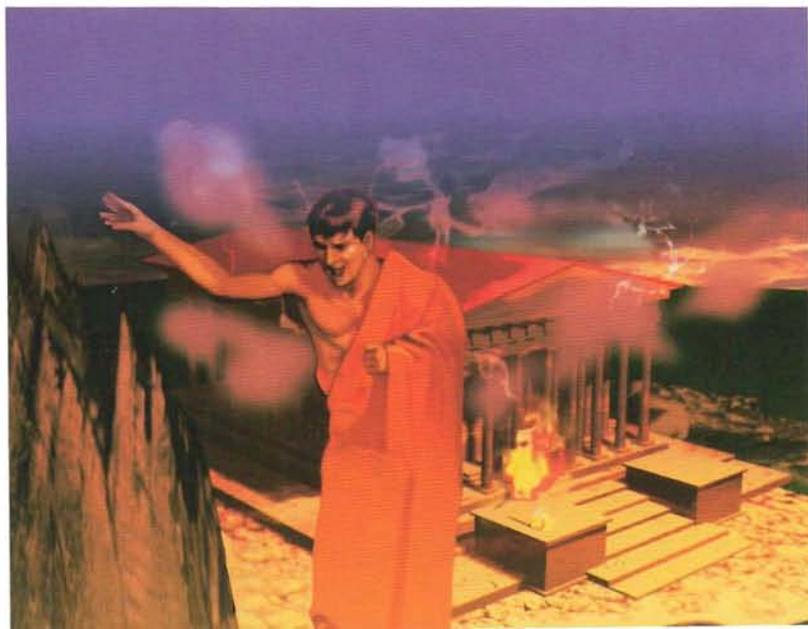
гия — христианство, которое не только вытесняла прежних богов из сознания людей, но и сурово относилась к языческим храмам.

Как ни берегли язычники-эфесцы свое сокровище (а они, как говорят, даже изгнали в свое время из города самого апостола Павла, приходившего в Эфес с проповедью христианства), но наступали новые времена, и в 263 году храм разграбили готы. После чего опустевший храм стали разбирать понемногу, используя каменные блоки как строительный материал для других сооружений.

Прошло несколько десятков лет, и от храма не осталось и следа. Долгие века люди не помнили даже места, где находилось это чудо древности, и лишь к концу XIX века археологи нашли его. Обнаружились тогда и следы пожара — дело рук Герострата.

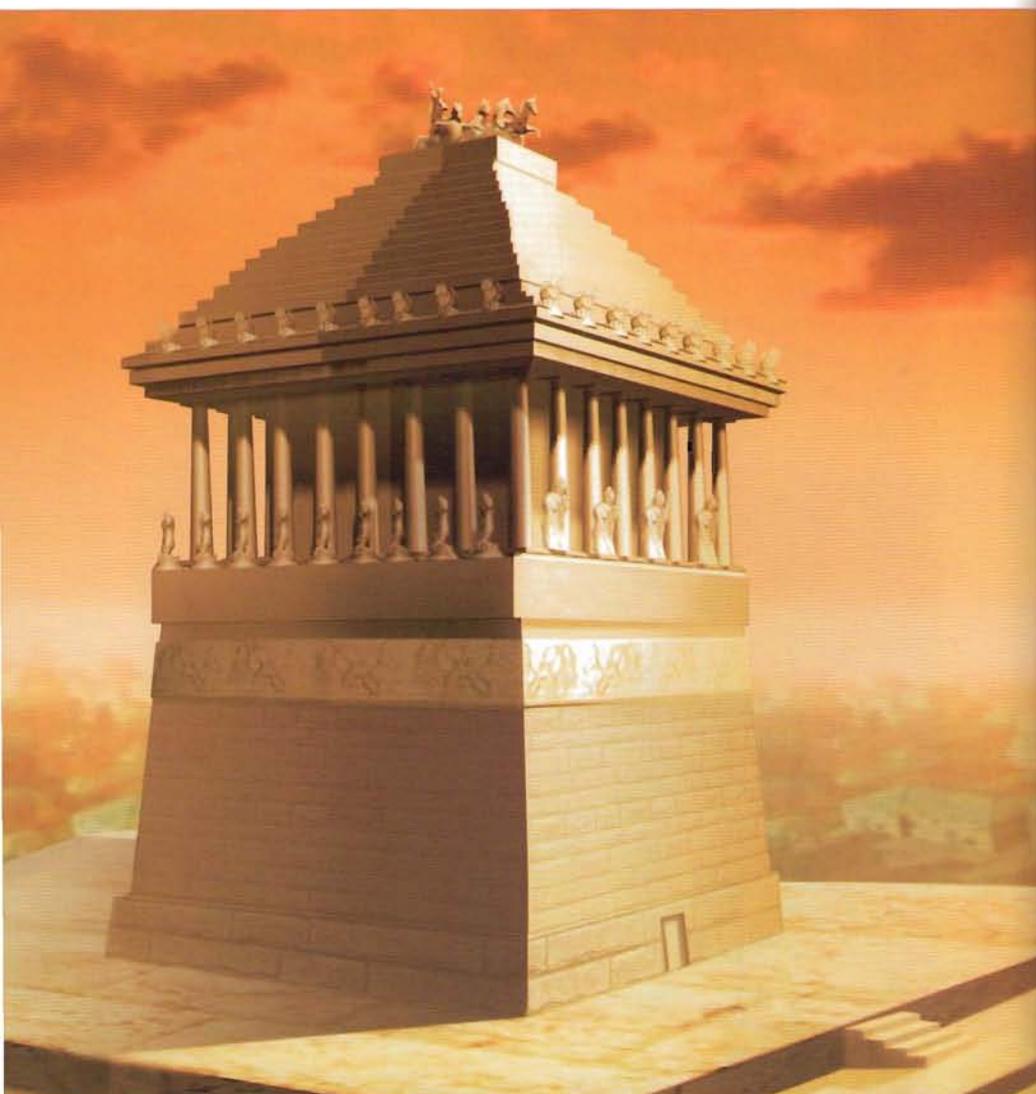
Такова история храма Артемиды в Эфесе, храма, восхищавшего современников, которые и нам передали в наследство это почтительное отношение к творению древних архитекторов, инженеров и безвестных строителей.

### *Поджигатель храма Артемиды*



## МАВЗОЛЕЙ В ГАЛИКАРНАСЕ

Чтобы добраться до следующего чуда света, нам не придется удаляться далеко от Эфеса. Город Галикарнас мы найдем тут же — в Малой Азии, где в древности было немало греческих городов-колоний. Теперь на полуострове Малая Азия расположилась Турция, и на месте прежнего Галикарнаса стоит современный турецкий город Бодрум.



В середине IV века до н. э. основанный греческими колонистами город Галикарнас благодаря политике его властителей достиг своего расцвета — он стал крупным торговым и культурным центром. В то время этот город был центром области под названием Кария и формально подчинялся Персии, хотя и сумел сохранить относительную независимость.

В конце IV века до н. э. правил городом Галикарнас царь Мавсол, которому, видимо, не давали покоя лавры египетских фараонов, соорудивших себе величественные гробницы в виде огромных пирамид. Начал Мавсол задумываться о том, как увековечить свое имя после смерти. Правда, жизнь он прожил недолгую — с 377 по 352 г. до н. э., то есть всего 24 года, и ничем особым прославиться не успел. Разве что мыслью о собственной гробнице, воплотить которую в жизнь взялась после смерти Мавсола его жена (а точнее, уже вдова) Артемисия.

Не поскупилась вдова Мавсола, воздвигла такую гробницу, что включили это сооружение в число семи чудес света древности. Правда, старалась она не только для усопшего супруга, но и для себя — ее прах тоже со временем упокоился в построенной ею гробнице. Но все же названа была эта усыпальница по имени ее мужа — мавзолей. И с тех пор так называют все надгробные величественные сооружения. Нам это хорошо из-

◀ *Мавсол не пожалел денег на свою усыпальницу*





*Барельф со стены мавзолея*

вестно по мавзолею на Красной площади в Москве.

Что же представляло собой это чудо? Оно было одновременно похоже и на древнегреческий храм и на ступенчатую пирамиду. На высоком основании стояли многочисленные колонны, а венчало все сооружение скульптура — колесница спряженными в нее лошадьми. Находилась эта колесница на высоте более 40 метров. Так что, хотя мавзолей и уступал в размерах египетским пирамидам,

но был сооружением достаточно величественным. Впрочем, его относительно малые размеры с лихвой искупались великолепным собранием скульптуры и рельефов (ничего подобного строгая архитектура египетских пирамид не знала), выполненных известнейшими скульпторами древности — Леохаром, Скопасом, Тимофеем.

Это сооружение простояло почти в своем первоизданном виде восемнадцать веков (вот ведь как умели строить в древности!), а в XV веке пало жертвой человеческого варварства и невежества — его разобрали на камни крестonosцы, которые строили неподалеку от древнего Галикарнаса крепость. В стенах этой крепости и в домах, сооруженных крестonosцами, и были впоследствии обнаружены археологами камни с древними барельефами, были найдены также и статуи Мавсола и Артемисии и даже великолепная колесница, стоявшая когда-то на вершине гробницы.

Что ж, восхитимся еще раз искусством древних архитекторов и строителей и отправимся дальше. Впрочем, и на этот раз нам не придется идти далеко — ведь Вавилон лежит к юго-востоку от Кари; по современным меркам рукой подать.

## ВИСЯЧИЕ САДЫ СЕМИРАМИДЫ В ВАВИЛОНЕ

Вавилон — столица могущественнейшего государства древности. Оно просуществовало приблизительно с 2000 до 539 года до н. э., когда этот город пал — был захвачен персами, ведомыми царем Киrom. За время своего существования Вавилония несколько раз терпела поражения, но всякий раз возрождалась заново. Удар, нанесенный персами, положил конец этой великой древней империи.

Славен был Вавилон. Никаких денег не жалели цари на украшение своей столицы. Вот например, царь Набопаласар многие годы потратил на то, чтобы город

*Ворота Иштар*

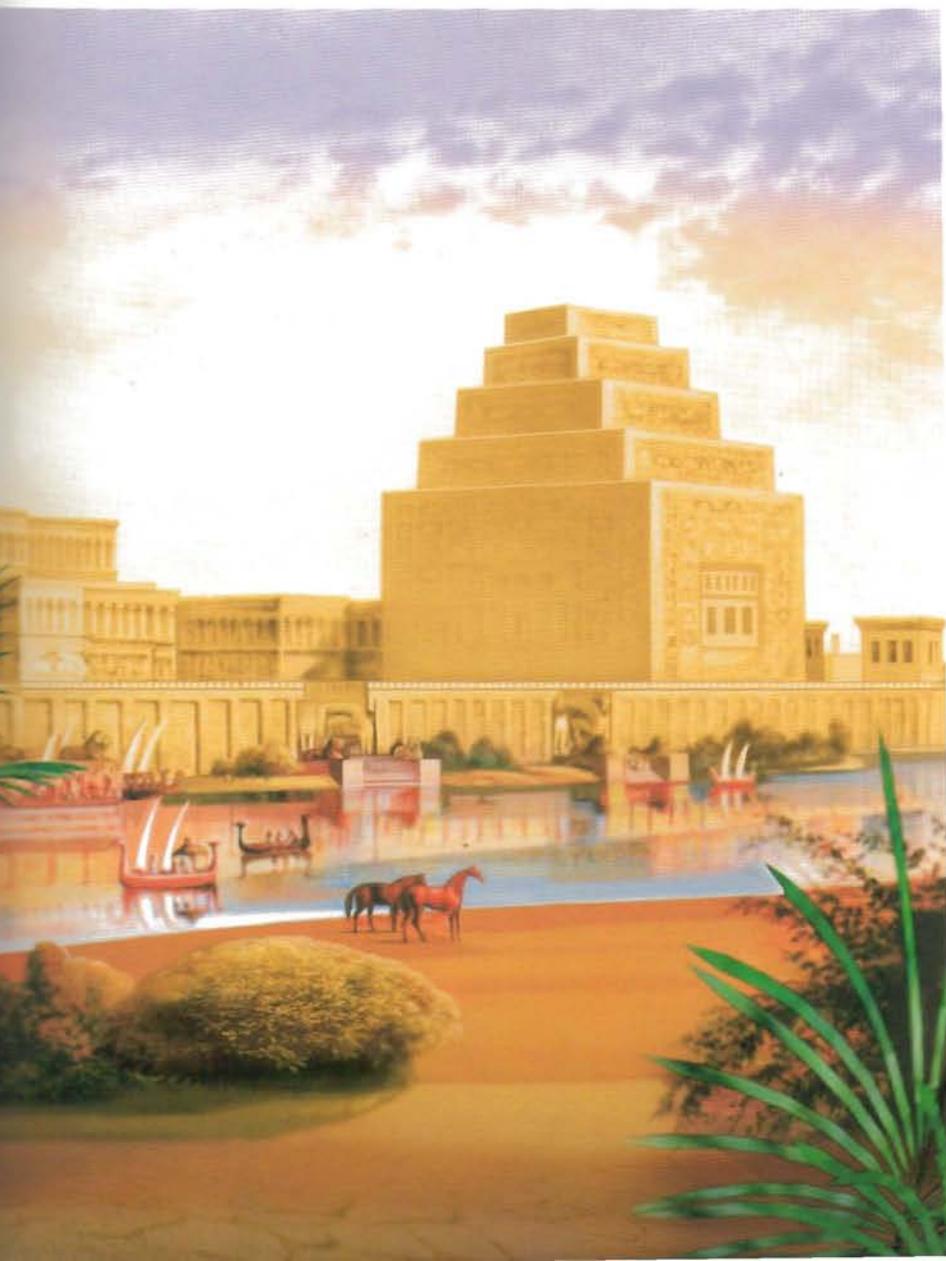


потрясал своим великолепием. Его сын Навуходоносор, хотя и вел бесконечные войны, но за сорок лет своего царствования превратил Вавилон в город, равного которому не было на всем Ближнем Востоке. Не-



бывалые городские ворота, называвшиеся Ворота Иштар, дороги, дворец и, наконец, Висячие сады при дворце... Вот о них-то мы и поведем речь, потому что

*Таким увидел Древний Вавилон художник*





*Среди тенистых пальм отдыхала царица*

Висячие сады Семирамиды — одно из семи чудес света древности.

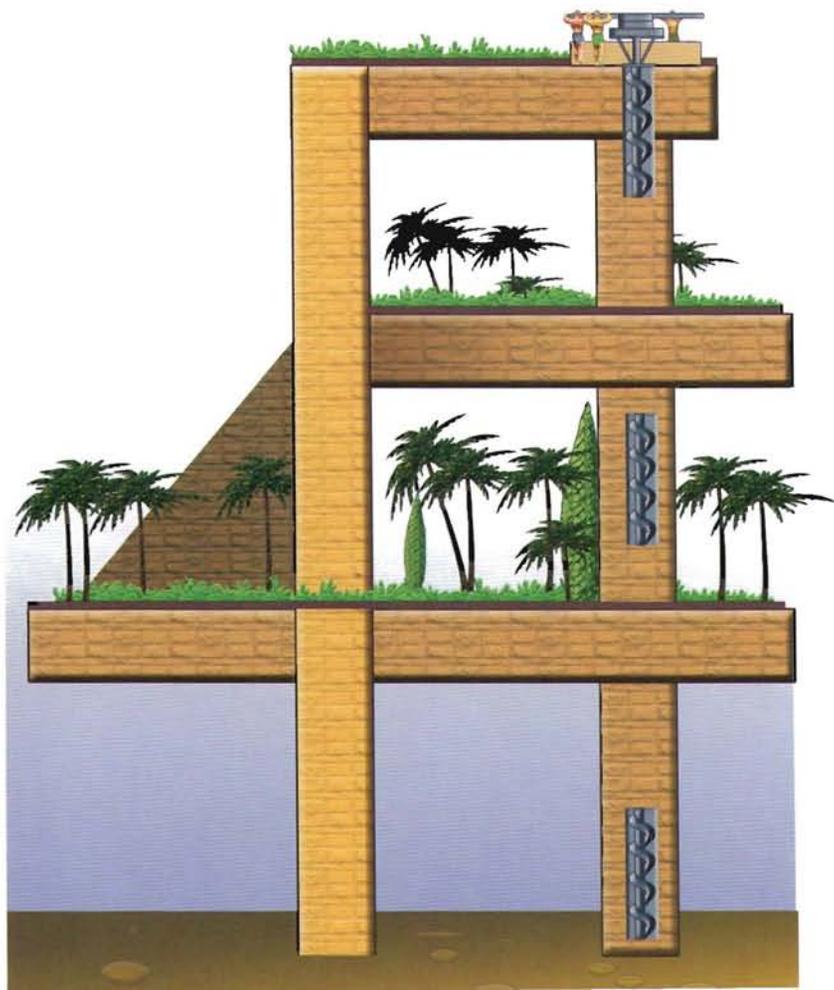
За многие века легенда наслаивалась на легенду, и вавилонское чудо люди стали называть Висячие сады Семирамиды, хотя эта ассирийская царица (по-ассирийски ее имя звучит как Шаммурамат) жила в IX веке до н. э. и не имела к Вавилонским садам, созданным в VI веке до н. э., никакого отношения. Семирамида —

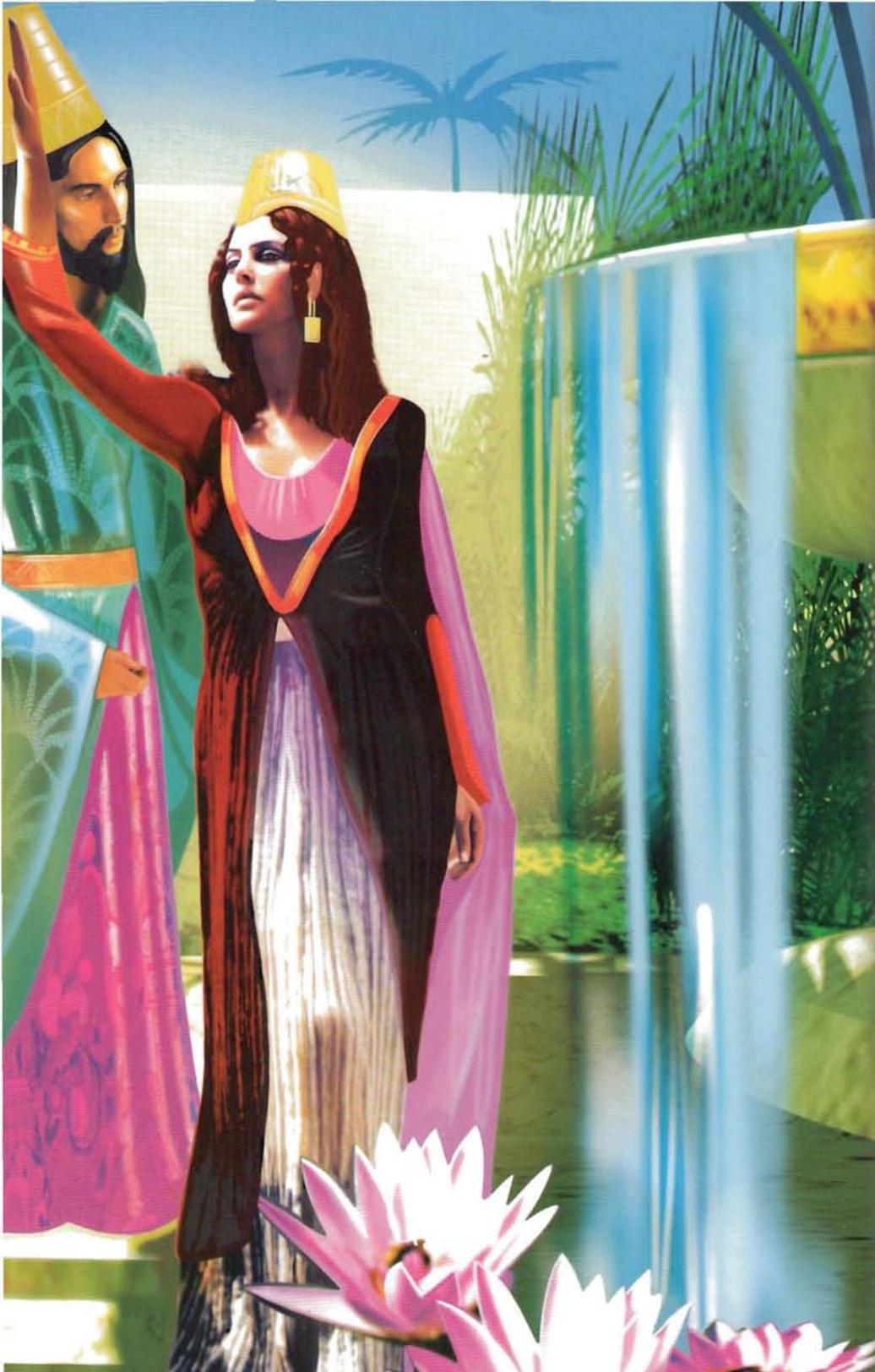
воинственная царица — вела многочисленные войны, и ей, судя по всему, было не до отдыха в садах.

Согласно другой, более достоверной легенде, царь Навуходоносор построил это чудо для своей жены Амитис, которая была родом из Персии и тосковала по родным гористым пейзажам. Навуходоносор решил, что висячие сады будут напоминать молодой царице о родине и развеют ее тоску.

Что ж, подарок Навуходоносора и в самом деле мог кого угодно излечить от тоски и скуки. Сады получились великолепные — подивиться им приходили из

*Террасы Висячих садов в разрезе*





далеких краев. В качестве основания для садов использовалась специально сооруженная широкая башня, имевшая четыре яруса. На ярусах были обустроены платформы, на которых поверх каменных и свинцовых плит, а также двух рядов кирпичей (чтобы не пропускать воду в нижние этажи) был насыпан слой плодородной земли, причем толщина этого слоя позволяла высаживать на нем довольно крупные деревья. Ярусы соединялись между собой широкими лестницами, поражавшими своим великолепием. Самая верхняя из террас-ярусов располагалась, видимо, на высоте около 40 метров.

Навходоносор хотел, чтобы в саду произрастали все лучшие деревья и цветы, и со всех концов Вавилона и из других стран везли туда диковинки флоры. Конечно же, без системы полива сад быстро засох бы, а потому для орошения использовалась вода из Евфрата.

В те давние времена еще, конечно же, не знали насосной техники, вместо нее использовался дармовой труд рабов, которые и подавали воду на вершину, откуда она стекала на нижние ярусы, поражая всех своим благозвучным журчанием.

В царском дворце, располагавшемся под садами, умер великий полководец древности Александр Македонский. Удивительно, как этот воин всюду поспевал. Уже второй раз сталкиваемся мы с ним, рассказывая о чудесах. И еще упомянем его имя, когда речь пойдет об Александрийском чуде. Такова уж судьба великих — они всюду поспевают. Потому и великие.



*Бюст  
Александра  
Македонского*

◀ Царица была прекрасна, как и ее сады

## АЛЕКСАНДРИЙСКИЙ МАЯК

Город Александрия, адрес еще одного чуда древности, был заложен Александром Македонским во время его египетского похода, когда покорившийся полководцу Египет приравнял его к фараонам. А фараонам —

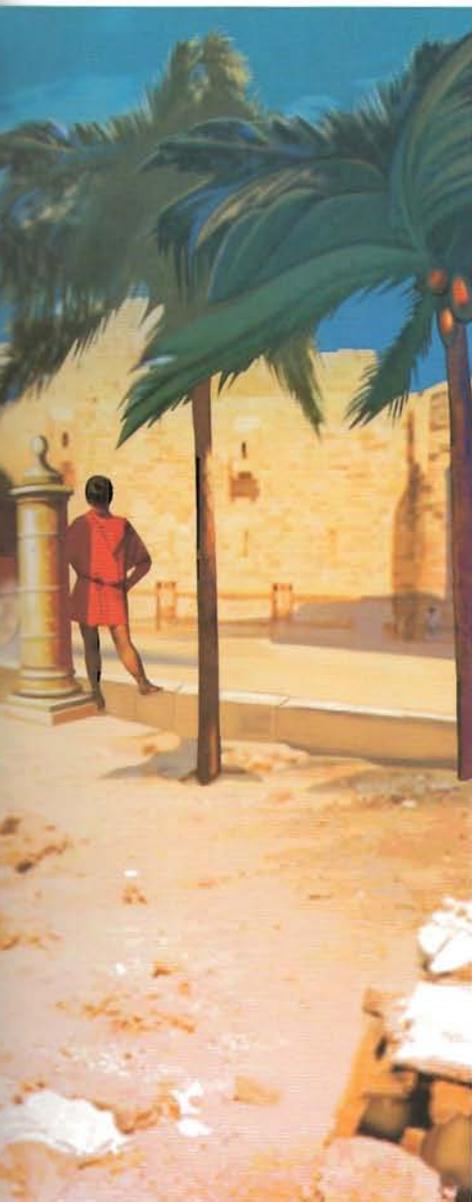


и почести соответствующие: заложили завоеватели город на берегу моря и назвали его Александрия. Город этот стоит и поныне и является одним из крупнейших и важнейших портов Египта. Портом он был и в древности. Ну а что за порт без маяка? Решили александрийцы построить себе такой маяк, чтобы всем на диво.

И маяк и в самом деле получился на славу.

Построили его на маленьком островке Фарос неподалеку от берега, а потому иногда его называют Фаросский. Строили его двадцать лет и завершили строительство в 280 году до н. э. при египетском царе Птолеме II. Ориентируясь на свет маяка, корабли обходили мели на пути к Александрийской гавани. Однако это был не простой маяк и не только маяк.

Его огромное основание — фундамент из каменных блоков, на которых покоилась первая (а всего их было три), самая массивная башня маяка. Она имела прямоугольную форму и служила чем-то вроде казармы для воинов и жилищем для рабов, обслуживающих маяк. На этой башне была расположена следу-



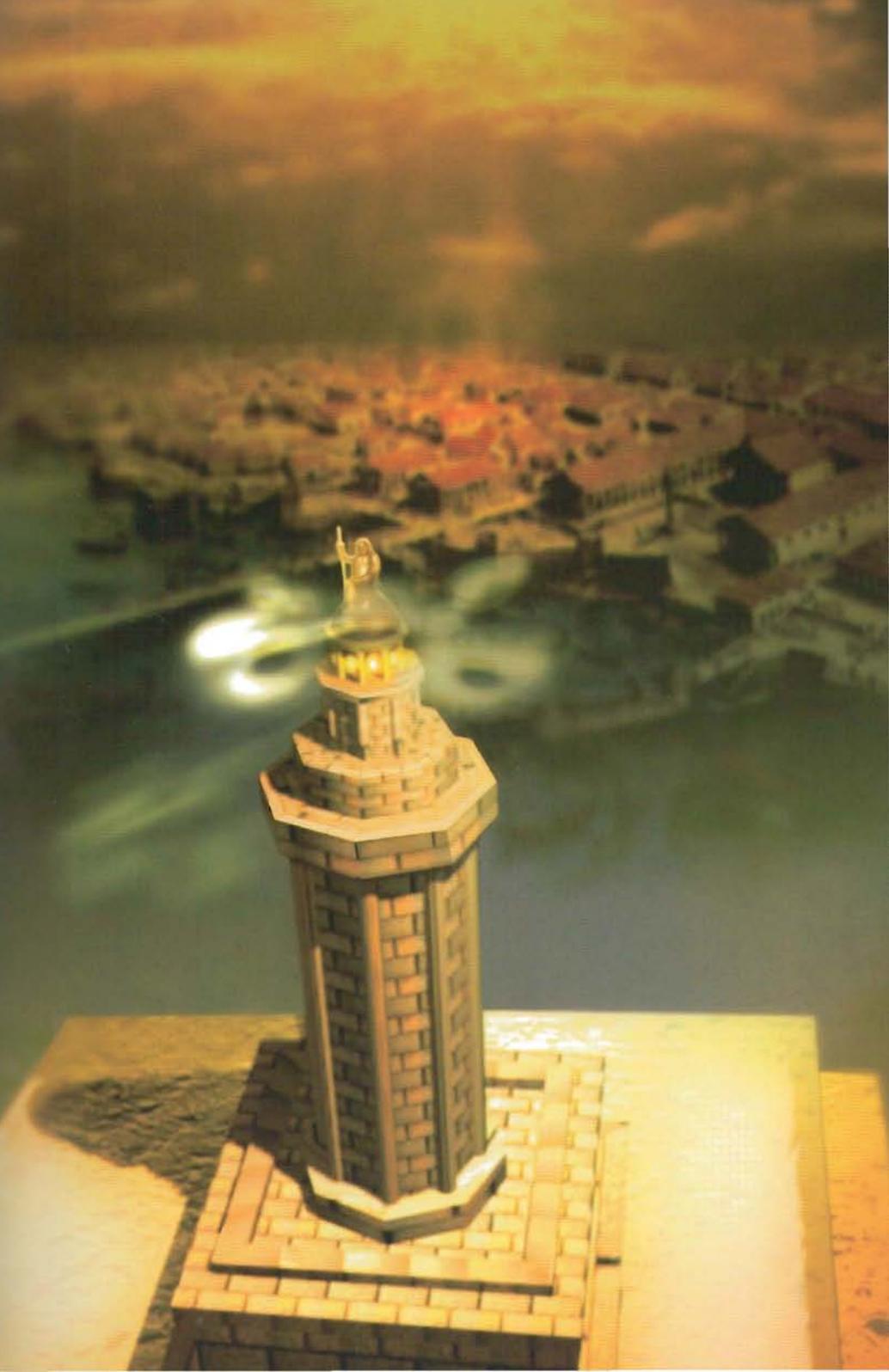
◀ *Маяк в Александрии был заложен Александром Македонским*

ющая, имевшая уже восьмиугольную форму, а на ней — третья, на вершине которой и горел свет, помогавший ориентироваться морякам. Эта башня имела форму цилиндра, который завершался на высоте около 120 м над уровнем моря статуей Зевса. Все башни были выполнены из белого мрамора и поражали своим великолепием.

В современных маяках используются мощные прожектора, посылающие луч света, видимый за много миль. Во времена Птолемея не знали другого способа освещения, кроме открытого огня. Вот и разводили огонь на вершине башни. А для поддержания огня затаскивали на верх маяка дрова (ну-ка, представь, как это — таскать дровишки на 120-метровую высоту). Чтобы пламя было видно издалека, за ним устанавливали зеркала, сделанные из бронзы (совсем как в современных прожекторах — там ведь тоже за мощным светильником стоит зеркало, концентрирующее луч). Говорят, что пламя Александрийского маяка видно было издалека — чуть ли не за 50 километров.

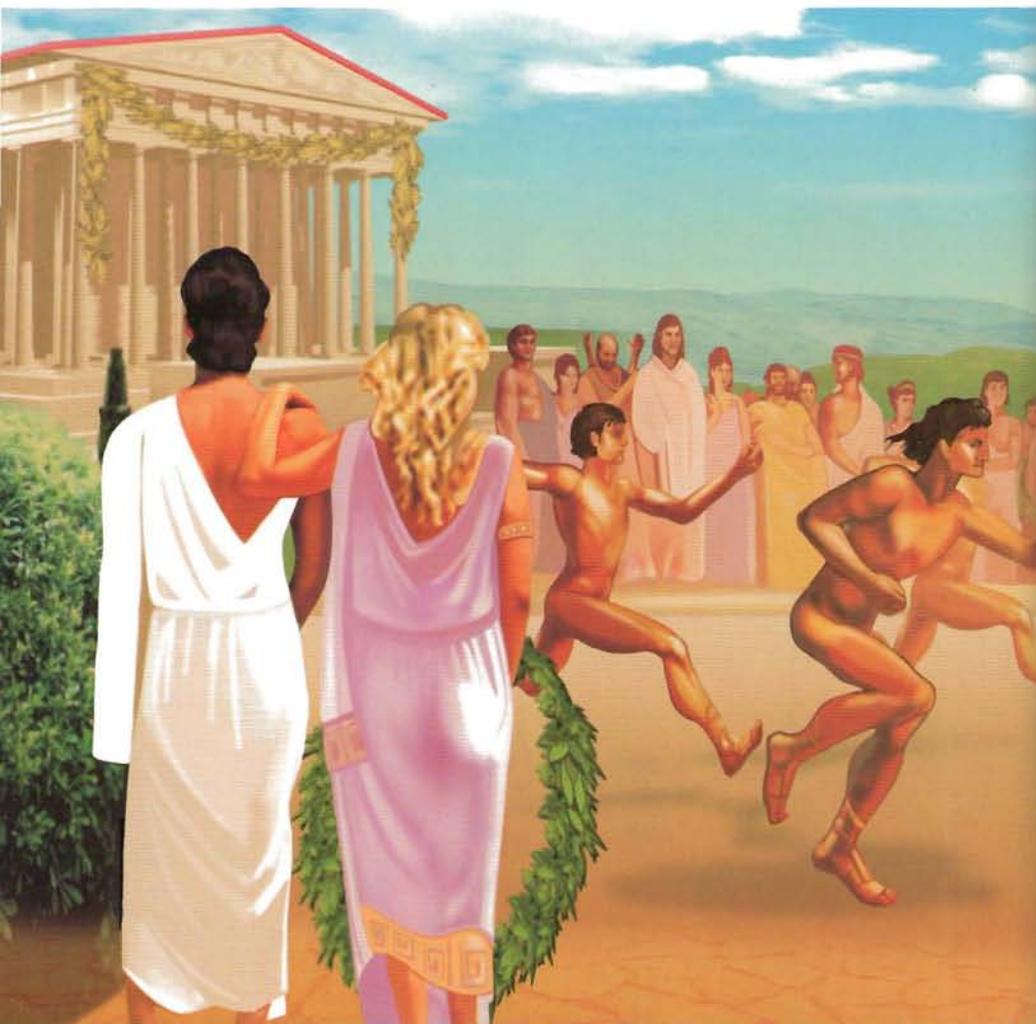
Шло время. Гавань Александрии обмелела — сделали свое дело наносы ила. Большим кораблям уже было не подплыть к причалам. А значит, отпала нужда и в маяке. Им постепенно перестали пользоваться, и он пришел в запустение. В трудные времена бронзовые зеркала пошли в переплавку — из них изготовили монеты. Ну и в довершение всего случилось землетрясение (а было это уже в XIV веке н. э.), во время которого маяк рухнул. Его обломки пошли в дело — из них построили нечто вроде крепости.

Такая вот история. А теперь нам с тобой нужно перенестись на другую сторону Средиземного моря — в древнюю Грецию.



## СТАТУЯ ЗЕВСА В ОЛИМПИИ

Город Олимпия находится в северо-западном Пелопоннесе; здесь прежде всего почитали бога Зевса, и город был известен своими празднествами в честь бога-громовержца. В эти празднества непременно входили и спортивные состязания, которые заложили традицию современных Олимпийских игр, получивших свое название от этого древнего города. Первые Олимпийские игры были проведены в VIII веке до н. э., и их традиция не прерывалась более тысячи лет: регулярно



раз в четыре года собирались лучшие атлеты Древней Греции в Олимпе, где поражали болельщиков своими спортивными достижениями — кто выше, дальше, сильнее. В 394 году н. э. традиция Олимпийских игр прервалась, чтобы восстановиться более чем через полторы ты-

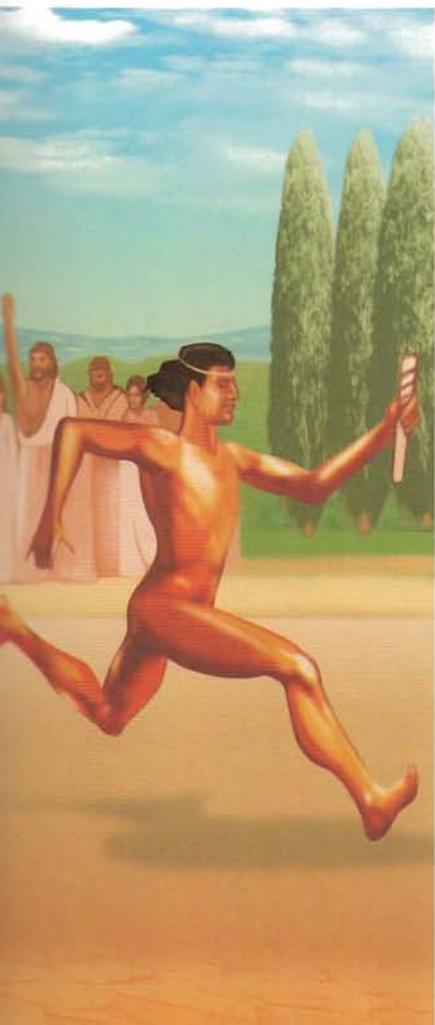


*Зевс Громовержец*

сячи лет — в 1896 году были проведены первые Олимпийские игры современности.

Поскольку олимпийцы истово поклонялись богу Зевсу, то и решили они создать в его честь что-нибудь выдающееся, затмевающее все, что было создано в других городах и землях. И воплотилось преклонение олимпийцев перед своим верховным божеством в огромную статую Зевса, которую и назвали одним из чудес света.

Сначала олимпийцы (когда мы говорим здесь «олимпийцы», то имеем в виду, конечно, не участников Олимпийских игр, а жителей города Олимпа) постро-



◀ *Первые олимпийские чемпионы*



*Зевс Громовержец на своем троне*

или храм своему божеству. Храм этот тоже был великолепен, хотя в число семи чудес света и не попал. Ну а когда храм был построен, совсем заволновались олимпийцы — как же так: храм стоит, а вот статуи бога в нем нет. Не поскупились олимпийцы — пригласили лучшего скульптора того времени — Фидия. Фидий был знаменит: он создал грандиозную статую богини Афины для акрополя в городе, носящем ее имя, руководил работами по созданию скульптурных групп для Парфенона — еще одного выдающегося храма греческой древности. И вот теперь перед ним была поставлена задача превзойти самого себя: сделать статую, не имеющую себе равных.

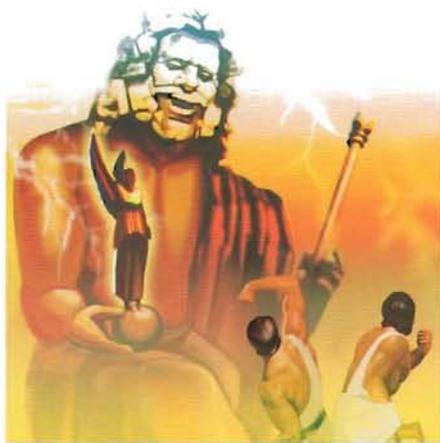
Фидий приступил к работе. Конечно, такой грандиозный проект требовал участия многих человек, и Фидий прибыл с целой бригадой. Сначала соорудили деревянный каркас, потом покрыли его пластинами

из слоновой кости, а поверх нее, там, где должны быть одежды, положили золотые листы. Работы выполнялись мастерами с таким искусством, что казалось, будто статуя вырублена из огромной глыбы слоновой кости и золотое одеяние на ней из единого куска материи — нигде не было видно ни стыков, ни неровностей, все было идеально подогнано.

Бог-громовец восседал на троне, отделанном черным деревом и драгоценными камнями, и даже в сидячем положении статуя имела высоту 13 метров и подпирала потолок храма; казалось, разгневайся сейчас Зевс и поднимись со своего трона, пробьет он головой крышу и возвысится над храмом в гневе своем на людей, невзирая на все их знаки почтения к нему. Гневливы были древние боги.

Восемьсот лет просидел Зевс на своем великолепном троне. Пытались его вывезти в Рим по приказу императора Калигулы, но, говорят, когда рабочие приблизились к статуе, она рассмеялась громогласным смехом, и посланцы императора разбежались кто куда. Остался Зевс до времени на своем прежнем месте.

Но вот понемногу язычество стало терять свою власть над умами людей — на смену ему уже шла новая побеждающая религия, христианство. Античная древность уходила в небытие. Олимпийские игры в 391 г. н. э. были запрещены, языческие храмы закрылись. Статую Зевса из Олимпии перевезли в Константинополь, где она вскоре сгорела вместе с храмом, в котором ее поместили. Так закончилась история еще одного чуда света.



*О статуе Зевса ходили легенды*

## СТАТУЯ ГЕЛИОСА НА РОДОСЕ (КОЛОСС РОДОССКИЙ)

Еще одно древнее чудо располагалось вблизи от всех остальных — на острове Родос, что неподалеку от побережья Малой Азии. И называлось это чудо — статуя Гелиоса. Но прежде чем рассказать об этой грандиозной скульптуре, нам придется совершить небольшой экскурс в древнюю историю.

У македонского царя Антигона Циклопа, или Одноглазого (этот царь в свое время был полководцем Александра Македонского), родился в 337 г. до н. э. сын, которого нарекли Деметрием, а в истории он остался под именем Деметрий I Полиоркет. В свое время он еще станет царем македонским, а пока был жив его отец, Деметрий воевал с переменным успехом — времена были

*Осадная башня Деметрия*



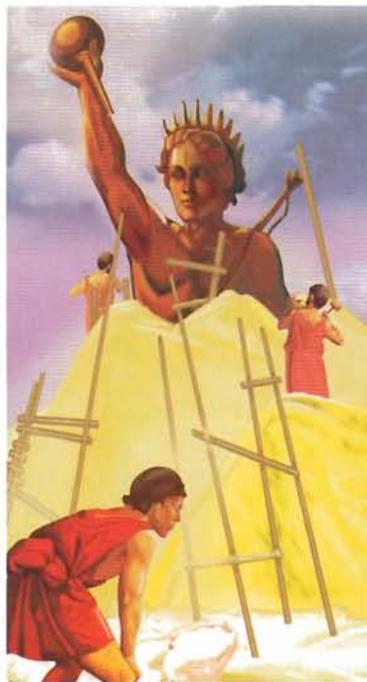
такие, что войны не прекращались ни на день.

В 305 г. до н. э. Антигон послал сына с большим флотом и войском на остров Родос, рассчитывая после его захвата вести оттуда боевые действия против Египта — македонский правитель желал присоединить земли египетских фараонов к своему царству.

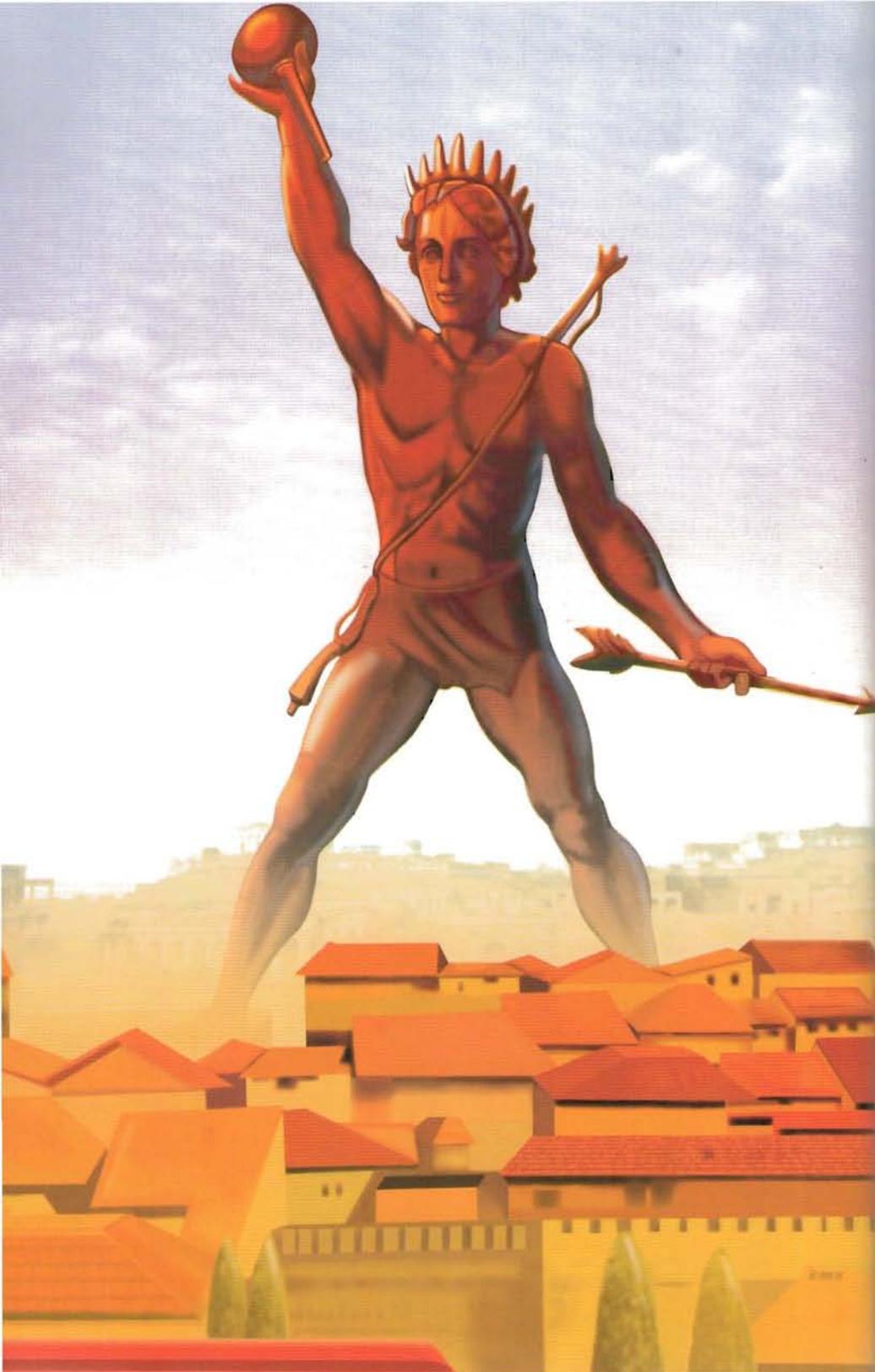
Деметрий неплохо подготовился к битве с родосцами — он привел к берегам острова мощный флот и грандиозные осадные башни, названные им «Погубительницы городов». Самую большую из них (с основанием около 20, а высотой — около 30 метров) он подвел вплотную к стенам города родосцев. Внутри эта башня была разделена на несколько этажей, на каждом из которых были бойницы для обстрела осажденных всевозможными снарядами.

Однако родосцы были людьми не робкого десятка — они ожесточенно сопротивлялись нападающим, и в конечном счете Деметрий был вынужден отказаться от планов захвата острова и заключил с родосцами мир.

Так родосцы отстояли от посягательств свою свободу и к тому же приобрели осадные башни-машины, оставленные на Родосе Деметрием. Вот эти-то машины вскоре очень имгодились, потому что на них нашелся покупатель. На вырученные деньги островитяне решили построить статую почитаемого ими бога — Гелиоса (считавшегося создателем острова: этот солнечный бог якобы вынес Родос из морских глубин и установил его там, где он теперь и находится). Так родосцы обратили войну себе во благо.



*На строительстве  
статуи*



Родосцы пригласили известного скульптора Хареса и заказали ему статую — такую, чтобы всем было завидно.

Сооружение статуи длилось более десяти лет: строители сначала создавали металлический каркас, потом обмазывали его глиной, а сверху отделявали бронзовыми листами. Харес был умелым скульптором и для сооружения такой гигантской статуи, какую заказали ему родосцы, использовал придуманную им специальную технологию: по мере роста статуи вокруг нее отсыпали холм, с которого и велись работы. По завершении работ холм срыли, явив миру одно из чудес древности — гигантскую статую высотой около 35 метров. На такую машину ушло около 23 тонн бронзы и около 8 тонн железа.

Мы не знаем точно места, где находилась гигантская статуя, — то ли в гавани Родоса, то ли в центре города. Но в любом случае ее видно было издалека.

Судьба Колосса Родосского была самой несчастливой из всех чудес древности — он простоял всего чуть больше половины столетия: в 220 году до н. э. случилось землетрясение, и статуя рухнула — у нее переломились колени. Говорят, что обломки статуи пролежали на земле около тысячи лет и в конце концов были проданы какому-то купцу, которому понадобился огромный караван верблюдов, чтобы вывезти покупку. Оно и не мудрено — у этой статуи палец был в обхвате, как могучий дуб.

Остались от древнего бога одни рассказы историков. Мы можем только гадать, как он выглядел на самом деле. Но одно мы знаем наверняка: скульптура эта была грандиозной, она поражала воображение современников, а если бы сохранилась до наших дней, то и мы бы наверняка включили ее в список величайших чудес света, хотя нас огромными статуями не удивить.

Гигантомания — так называется страсть создавать неоправданно большие сооружения или браться за циклопические проекты, вроде поворота рек, — всегда была свойственна человечеству. Одно такое предприятие затеяли люди около 2500 лет назад, а известно о нем стало из Библии — священной книги всех христиан.

## ЧУДО, КОТОРОГО НЕ БЫЛО

Итак, мы расскажем о еще одном чуде, которое могло затмить все остальные, но... так и не состоялось. Об этом чуде, называемом Вавилонская башня (мы уже успели побывать в Вавилоне), рассказывает великая книга древности — Библия, точнее, та ее часть, которая называется Ветхий завет. Если ты откроешь Ветхий завет на главе 11 книги, которая называется Бытие, то сможешь найти там такой текст.

На всей земле был один язык и одно наречие.

Двинувшись с востока, они (сыны Ноевы) нашли в земле Сеннаар равнину и поселились там. И сказали друг другу: наделаем кирпичей и обожжем огнем. И стали у них кирпичи вместо камней, а земляная смола вместо извести. И сказали они: построим себе город и башню, высоту до небес, и сделаем себе имя, прежде нежели рассеемся по лицу всей земли. И сошел Господь посмотреть город и башню, которые строили сыны человеческие. И сказал Господь: вот, один народ, и один у всех язык; и вот что начали они делать, и не отстанут они от того, что задумали делать; сойдем же и смешаем там язык их, так чтобы один не понимал речи другого. И рассеял их Господь оттуда по всей земле; и они перестали строить город. Посему дано ему имя: Вавилон, ибо там смешал Господь язык всей земли, и оттуда рассеял их Господь по всей земле.

До сего дня историки, археологи, теологи не пришли к единому мнению — то ли библейский текст только притча о наказанной гордыне (нечего строить башни до небес — обиталища Господня), то ли он и в самом деле говорит о некоем сооружении,

*Может быть, так выглядела  
недостроенная Вавилонская башня?*



которое строилось в Вавилоне. А мы хорошо знаем, что нередко библейские тексты повествуют о реальных событиях. Так, библейский рассказ о всемирном потопе долгое время считался легендой, но потом ученые установили, что в этом рассказе — отголоски катастрофического наводнения, случившегося на земле в некую далекую доисторическую эпоху. Новейшие исследования говорят, что и в самом деле на земле Вавилона предпринимались попытки строительства некоего гигантского сооружения, и, может быть, со временем появятся более точные данные о Вавилонской башне — еще одном чуде света.

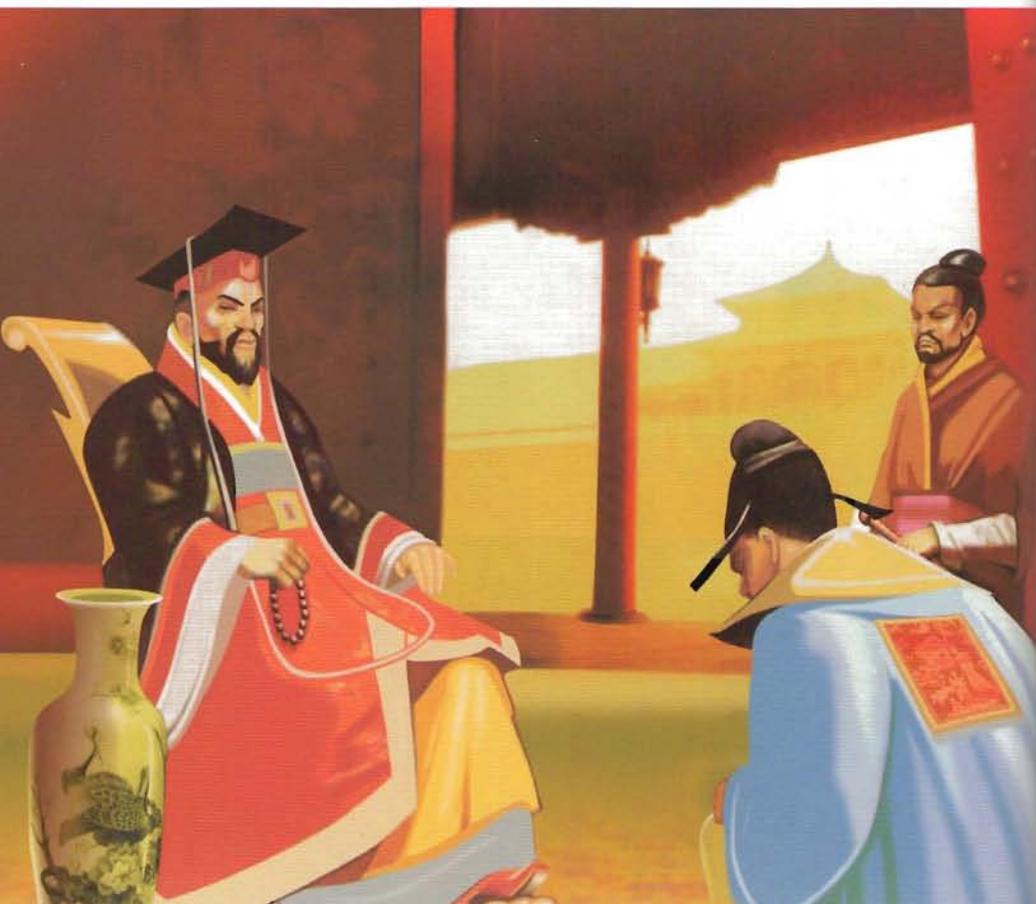


## ВЕЛИКАЯ КИТАЙСКАЯ СТЕНА

А теперь совершим путешествие во времени и пространстве: во времени всего на 200–250 лет, а в пространстве — на восток от Вавилона на несколько тысяч километров. Наш путь лежит в Китай, в Поднебесную империю, как называли его сами китайцы, в страну древнейшей культуры.

Китай — древнейшая из цивилизаций. Еще в III веке до н. э. многочисленные мелкие китайские царства были объединены в одно государство, и объединителем был Цинь Шихуанди, ставший первым китайским императором. В годы его правления строились до-

*Мудр был первый император Китая*



роги, рылись каналы для орошения полей. Но главным детищем императора стала оборонительная стена, призванная защищать империю от набегов кочевников с севера. Сооружение это, названное впоследствии Великая китайская стена, строилось долго, при Цинь Шихуанди работы по его возведению были только начаты (годом начала работ считается 214 г. до н. э.) и велись еще после него — и неудивительно: ведь Великая китайская стена воистину велика, и труд по ее возведению был бы не по силам одному поколению строителей.

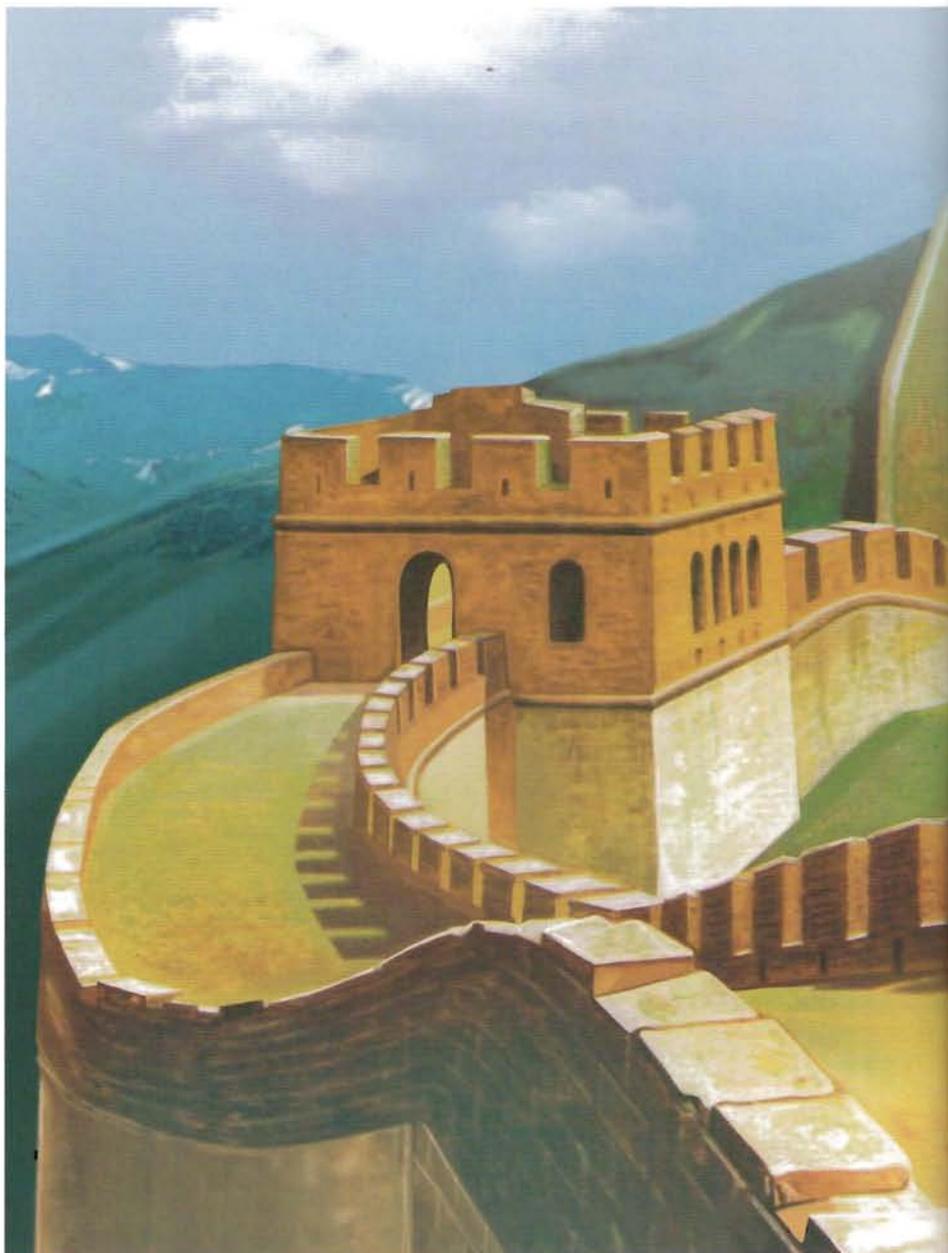
Император пожелал защитить свое государство, но для этого от народа потребовались воистину титанические усилия. В свое время строительство пирамид в Древнем Египте подорвало экономику государства фараонов. Стена была сооружением не менее трудоемким, на ее строительстве были заняты тысячи и тысячи людей. Не счесть, сколько погибло, надорвавшись от непосильного труда, от недоедания, от наказаний. Великие стройки во все времена требовали от народов великих жертв.

Что же это за великая стена, строительство которой так и не было завершено? А вот представь себе стену высотой в 7, а местами и в 10 метров, шириной около 7 метров и протяженностью по разным подсчетам то ли 4, то ли 6 тысяч километров.

Строили стену так. Сначала из каменных блоков возводили две параллельные стены, отстоящие друг от друга метров на 7, а потом пространство между ними засыпали землей. Сторона стены, обращенная на север (откуда и совершали свои набеги воинственные кочевники), была оборудована бойницами. Кроме того, на расстоянии приблизительно в полукилometре друг от друга на стене возводились сторожевые башни.

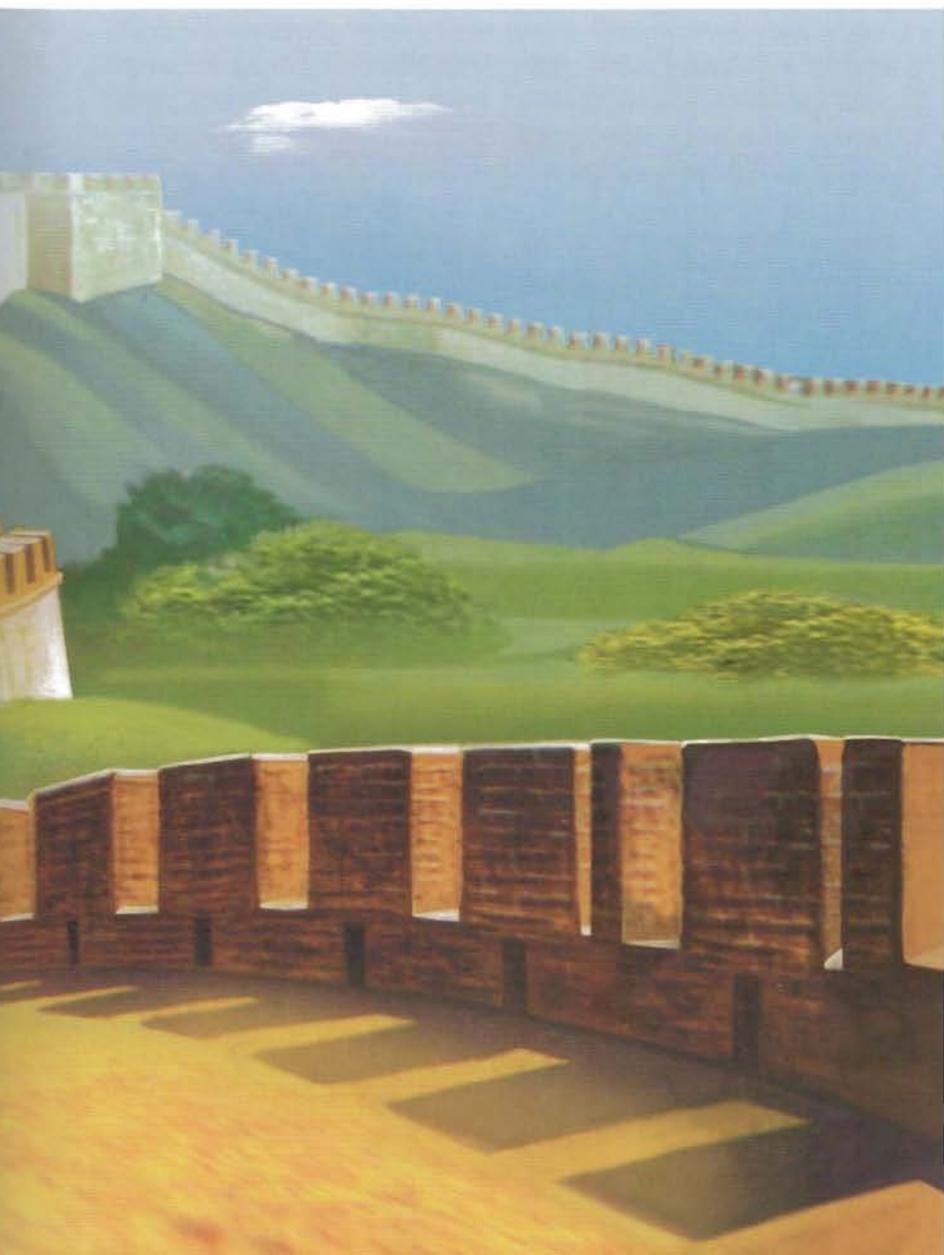
Какими бы мощными ни казались эти стены, но и они лишь до поры до времени сдерживали воинственных соседей Китая. Непреодолимых препятствий не существует.

За многие сотни лет стена разрушилась, и в новое время было принято решение реставрировать часть ее вблизи Пекина. Теперь туристы со всего мира охотно посещают это необыкновенное сооружение, удивляясь



усердию древних строителей, в распоряжении которых были лишь самые примитивные инструменты.

*На тысячи километров  
уходит Великая стена*



## ТЕРРАКОТОВАЯ АРМИЯ

Великий памятник оставил по себе первый император Китая — огромную стену-защитницу империи. И, как оказалось, памятник это был не единственный.

В 1974 году была совершенно случайно обнаружена гробница императора — на нее натолкнулись крестьяне, копавшие колодезь. Прибывшим туда вскоре ученым предстояло сделать одно из величайших археологических открытий XX века.

Эта гробница — а она и по сей день не исследована полностью — по своим масштабам куда как крупнее пирамиды в Гизе (согласно предварительным оценкам общая ее площадь может достигать до 50 квадратных километров!). Строительство гробницы продолжалось почти сорок лет, а трудились над ее сооружением в общей сложности более полумиллиона человек, которые накрыли погребальные сооружения огромным курганом высотой около 170 и диаметром около 750 метров (сохранившийся сегодня холм, даже и по прошествии стольких веков, имеет в диаметре около 500 и в высоту — около 40 метров).

Но поражает гробница не только своими размерами — это еще и величайшее произведение искусства. Главный подземный зал напоминал рельефную карту — с реками, морями, горами, потолок был украшен драгоценностями, повсюду находились скульптуры.

Видимо, Цинь Шихуанди, как и египтяне, верил, что и в ином мире останется повелителем империи, а пото-



му ему и там понадобится армия. И по его приказу было создано огромное количество глиняных фигур воинов, в которые, как считалось, должны переселиться души солдат императора. На сегодня обнаружено около 8000 таких фигур. Они стоят рядами в подземных коридорах. Рядовые глиняные воины имеют рост 175–185 см, офицеры — немного выше. Одни из них стоят во весь рост, другие преклонили колени, третьи замахиваются мечами.

Зрелище впечатляющее. Глиняные (называют эту армию терракотовой, от итальянского *terra cotta*, бук-





*Голова солдата  
терракотовой армии*

важно «обожженная земля»; так принято называть разновидность керамических изделий) воины и по сей день охраняют своего императора и словно в любой миг по его приказу готовы броситься в бой.

При виде всего этого невольно задаешься вопросом: неужели это творение рук человеческих? Сколько же труда, сколько сил нужно было потратить, чтобы создать все это да еще в те времена, когда все приходилось делать только вручную? Поистине неисчерпаемы возможности человеческие.



*Фигуры сидящих глиняных воинов*

## ТАДЖ-МАХАЛ

Уж если мы заговорили о гробницах, то не можем не заглянуть в индийский город Агру, где нас поразит своим великолепием еще одна усыпальница — построенный в 1630–1652 гг. Тадж-Махал.

Во времена, когда Индией правила династия Великих Моголов, город Агра считался такой же столицей империи, как и Дели, а потому два города соперничали друг с другом в красоте и величии. Но сегодня мы с уверенностью можем сказать, что один из памятников Агры навсегда останется непревзойденным.

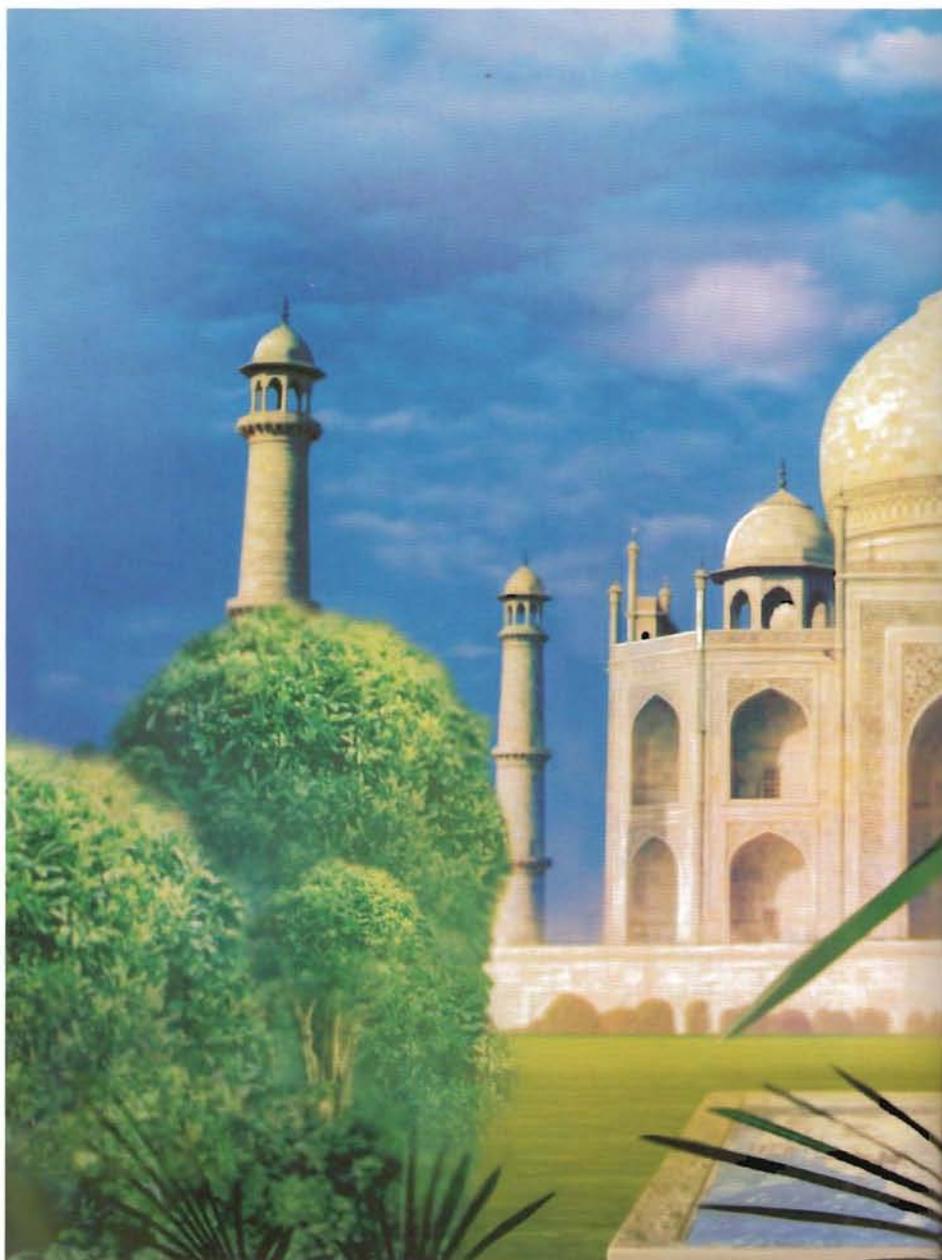
В 1629 году умерла жена индийского правителя Шах-Джахана. Правитель любил свою жену — она родила ему четырнадцать детей, была мудрой советницей. Долго скорбел по умершей жене Шах-Джахан и наконец решил увековечить ее память — построить усыпальницу, какой еще не было. Вряд ли Шах-Джахан собирался соперничать со строителями египетских пирамид (может быть, он и не знал про них), но сооружение он создал воистину великолепное. Недаром оно стало символом Индии.

Место для строительства было выбрано на удивление удачно — на берегу реки Джамны. Причем в этом сейсмоопасном районе за столько лет не случилось ни одного сколько-нибудь серьезного землетрясения.

Двадцать два года трудились строители, возводя гробницу из мраморных блоков, которые доставлялись из каменоломни за 300 километров от места строительства. 20000 человек было занято на этой величественной стройке. Высота главного купола гробницы достигает 74 м, а сторона квадратного основания равна почти 100 м. Купол в мусульманской традиции символизировал небо, а квадрат основания — землю. Гробница облицована светлым мрамором с вкраплениями различных полудрагоценных и драгоценных камней. В центральном зале установле-

ны две каменные плиты, под которыми покоятся правитель и его супруга.

Звали жену правителя Мумтаз-Махал, или сокращенно — Тадж-Махал, отсюда и название этой не-



обычной усыпальницы, поражающей совершенством своих форм.

*В память о любимой жене построил  
правитель Шах-Джахан это чудо*



## СТОУНХЕНДЖ

Следующим экспонатом нашей кругосветной экскурсии станет Стоунхендж, а для того, чтобы посмотреть на него, перенесемся в Англию.

В 130 километрах к западу от Лондона висится странное сооружение — Стоунхендж, или в переводе с древнеанглийского «Висячие камни». Еще его называют загадкой Европы, потому что тайны Стоунхенджа до конца разгадать не удалось.

В те времена, когда в Египте уже воздвигались великие пирамиды, в Китае расцветали науки и искусства, западная Европа все еще пребывала в дикости,

*Реконструкция древней обсерватории*



и лишь контакты с Древней Грецией и Древним Римом приобщали варваров к цивилизации. Но вот ведь что любопытно — эти дикие племена были, оказывается, способны на строительные подвиги, которые не перестают удивлять и наших с тобой современников.

Это циклопическое сооружение, как утверждают ученые, было воздвигнуто за две тысячи лет до нашей эры, и уже одно то, что оно дожило до наших дней, достойно изумления, как достойны уважения его строители, которые четыре тысячи лет назад владели строительными технологиями.

Итак, археологи датируют это сооружение, находящееся неподалеку от города Солсбери, очень приблизительно: между 3500 и 1100 годами до н. э. Оно представляет собой то, что ты видишь на иллюстрации, и поначалу может показаться беспорядочным нагромождением камней. Но приглядевшись, начинаешь понимать, что хаос здесь только кажущийся. Эти земляные валы, эти громадные каменные плиты, оказывается, расположены в определенном порядке.

В древности его называли «Пляска великанов» и даже говорили, что тут дело не обошлось без Мерлина — мифологического персонажа британцев. Еще в средние века предпринимались попытки разгадать назначение этого сооружения, но лишь в 60-е годы прошлого века астроном Джеральд Хокинс выдвинул гипотезу и доказал ее: он предположил, что Стоунхендж — это древняя обсерватория.

Мы не знаем, какой народ (а их было несколько), населявший в те времена Британские острова, был одержим гигантоманией и страстью к астрономическим наблюдениям. Может быть, все народы тогдашней Британии объединились ради общей цели — ведь население островов было тогда немногочисленно, а постройка такой громадины требовала многих рабочих рук.

Судя по всему, камни для Стоунхенджа строителям приходилось доставлять издалека — за двести с лиш-

ним километров, потому что того строительного материала, который использовался при возведении этого сооружения, ближе не найти. Однако, видимо, строителям приходилось преодолевать расстояние гораздо большее — по прямой от карьера до стройки было не добраться. А грузы в такую даль перемещали вот какие: в Стоунхендже было использовано 82 пятитонных камня, 30 блоков по 25 тонн и 5 громадин по 50 тонн. Вот и представь, как пришлось потрудиться древним грузчикам и сколько у них ушло времени на транспортировку, когда ни подъемных кранов, ни грузовиков не было. И хотя существует предположение, что самые большие камни доставляли с гораздо меньшего расстояния, на доставку даже одного уходило несколько лет.

До чего же трудолюбивы оказались предшественники сегодняшних англичан!

Но ради чего было затрачено столько труда? Чтобы нагромоздить каменные глыбы (впрочем, вовсе не глыбы — поверхность камней обрабатывалась, шлифовалась, и если сегодня на вид она грубовата, то за четыре тысячи лет вода и ветер способны источить даже камень) и вести астрономические наблюдения?

Да, в день летнего солнцестояния во время восхода от так называемого «Пяточного камня» Стоунхенджа открывается сказочное зрелище, но неужели древние жители Британии были такими ценителями природы, что ради красивого зрелища не пожалели столько труда?

Пока у нас нет ответа на этот вопрос. Пока мы только можем смотреть на это чудо и удивляться силе, таланту и изобретательности человека.

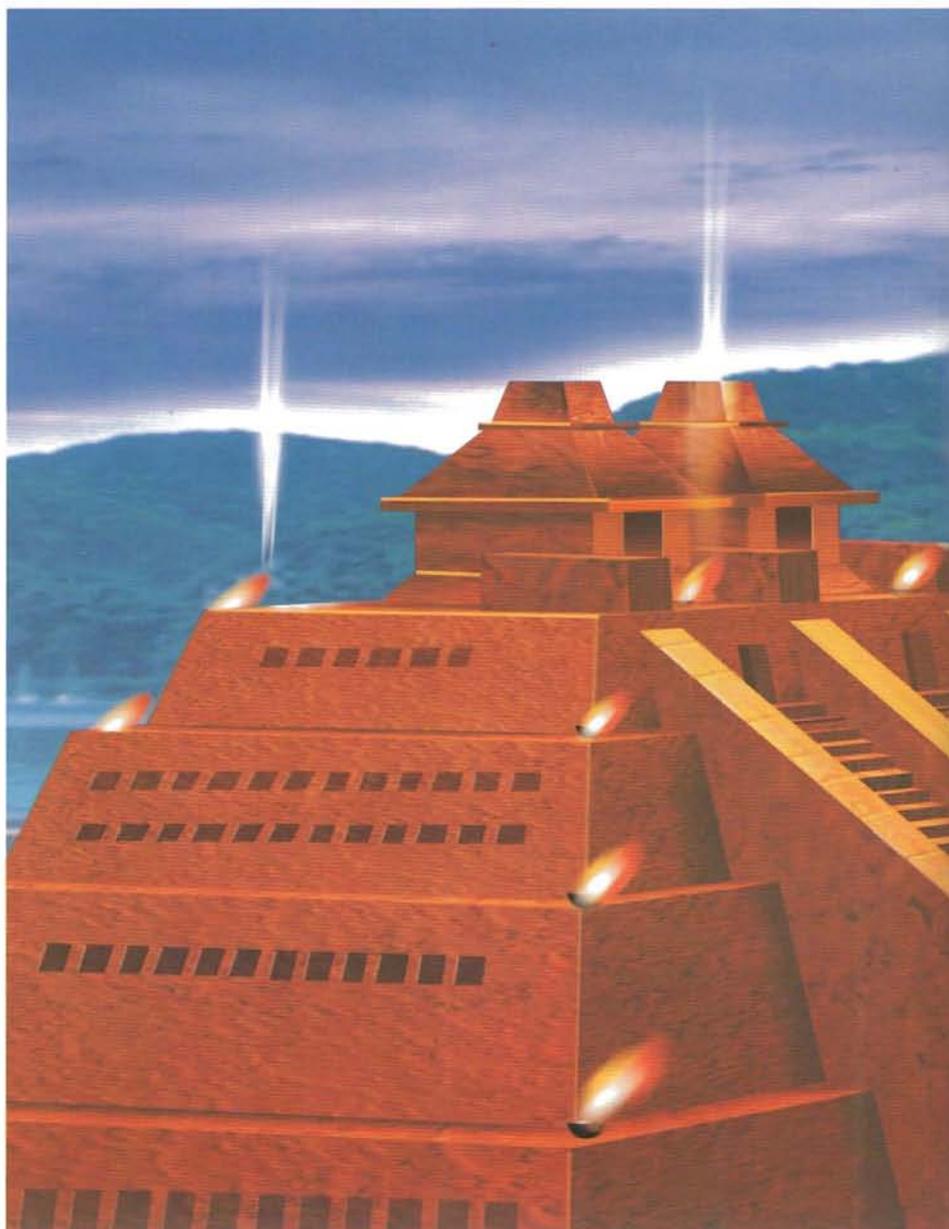
Из семи древних чудес света, как ты знаешь, до нас дошло только одно — пирамиды. Да вот еще Стоунхендж, который, видимо, не пополнил собой этот список только потому, что был неизвестен его составителям.



*Огромные глыбы Стоунхенджа*

## ПИРАМИДЫ АМЕРИКАНСКИХ ИНДЕЙЦЕВ

Оказывается, древние египтяне были не одиноки в своем стремлении к простым архитектурным формам. Такие же сооружения (хотя и значительно поз-



же) создавались на другом континенте за много тысяч километров от Нила — на континенте, впоследствии названном Америкой.

*Пирамиды американских индейцев могут поспорить с пирамидами Древнего Египта*





На территории нынешней Мексики есть немало удивительного, но, пожалуй, самое удивительное — это город Теотиуакан, что с языка местных индейцев переводится как «место богов». Это древний город, раскопанный археологами, в нем широкие улицы, вдоль которых когда-то стояли дома, дворцы и храмы. В центральной части города находится площадь, рядом с которой построено несколько пирамид. Самая примечательная из них — так называемая пирамида Солнца. Высота ее когда-то составляла около 65 м, что, конечно, меньше пирамиды Хеопса, но и пирамида Солнца производит весьма внушительное впечатление.

Город Теотиуакан был разрушен в VIII в. в результате нашествия воинственных соседей, но и по тому, что осталось, мы можем получить представление о цивилизации древних обитателей Америки.

Еще одно подтверждение тому, что на Американском континенте задолго до открытия его европейцами существовали великие цивилизации, — город Чичен-Ица (тоже расположенный в нынешней Мексике), построенный индейцами майя. Город этот тоже был покинут его обитателями в начале XIII века, но его удивительные сооружения сохранились до наших



*Археологические находки  
в городах пирамид*

дней. Самое примечательное из них — пирамида. Эта пирамида с храмом наверху была построена в честь бога Кукулькана, почитавшегося древними майя; бог этот изображался в виде змея, покрытого перьями. Почитание таких экзотических богов не мешало индейцам майя владеть научными астрономическими знаниями: на вершину пирамиды ведут четыре лестницы (по числу сторон пирамиды), в каждой из которых по 91 ступени. Лестницы сориентированы точно по сторонам света, а общее число ступеней, видимо, не случайно почти точно соответствует числу дней в году.

Но нам пора из седой древности перемещаться во времена более близкие к нашему XXI веку. Какими чудесам может нас удивить Средневековье?

Заглянем-ка мы с тобой в Рим, на площадь святого Петра. Языческие традиции тут давно вытеснены христианскими, и средневековые зодчие возводят сооружение, которое будет удивлять не только современников, но и потомков.



*Коренной житель Америки*

## СОБОР СВЯТОГО ПЕТРА

Один из учеников Христа, апостол Петр, согласно преданию, был убит язычниками в 64 г. н. э. и похоронен на городском кладбище. Впоследствии над могилой Петра построили церковь, а в XV веке, когда старая церковь, простоявшая около тысячи лет, обветшала, было решено построить на этом месте собор. Над его сооружением трудились многие архитекторы и художники. Достаточно будет назвать хотя бы двух таких гениев эпохи Возрождения, как Рафаэль и Микеланджело. Работы по строительству собора начались в середине XV столетия, а закончились в 1622, то есть продолжались без малого два века. Но ведь строители возводили самый большой христианский храм в мире (и собор Святого Петра оставался самым большим до конца XX века). Площадь его составляет около 22000 кв. м, высота купола — 189 м. Собор Святого Петра является не только христианской святыней, но и огромным хранилищем художественных ценностей — фресок, картин, витражей.

Интересно, что под алтарем собора (а находится собор на территории Ватикана) существует раскоп, где можно увидеть остатки древнего кладбища, что подтверждает предание о возведении его над могилой апостола.

Собор Святого Петра, поражающий своими размерами, пышностью и великолепием, не уступает чудесам древности, о которых мы рассказали в начале этой книги.

Останемся в Италии и поспешим в другой город, который расположен недалеко от западного берега Пиренейского полуострова, — в Пизу.



*Один из самых больших соборов в мире*

## ПИЗАНСКАЯ БАШНЯ

В 1063 после победы пизанцев над сарацинами в городе было решено заложить собор. А еще через сто с небольшим лет рядом с собором надумали построить колокольню. Вот о ней-то у нас и пойдет речь.

Колокольню, за которой закрепилось название «Пизанская башня», построили не очень высокой — всего 55 м. Так что по высоте Пизанская башня до чуда не дотягивает. Больше всего известна она в мире

*Самая большая достопримечательность Пизы*



своим дефектом — наклоном от вертикали.

Впрочем, высказывается предположение, что архитекторы башни именно таким и задумывали свое детище — наклонным, но скорее всего, тут сыграли роль не слишком надежный фундамент или подвижки земли. Со временем башня начала отклоняться от вертикали. Вскоре угол ее наклона стал вызывать опасения у горожан. Трудно сказать, каков запас прочности у этого сооружения и сколько бы могла еще наклоняться башня. В конце XX века власти решили больше не искушать судьбу, и когда отклонение достигло 4,6 м, башню отремонтировали. Нет, ее не стали выправлять — оставили наклонной, но надежно зафиксировали в нынешнем положении. Теперь можно без опаски подниматься по 294 ступеням на звонницу, которой, кстати, у башни не было вплоть до XIV века — двести лет колокольня не имела звонницы!

Великий ученый Возрождения Галилео Галилей родился и жил в Пизе. Наклонная Пизанская башня сыграла немалую роль в его исследованиях. С древних времен считалось, что скорость падения тела зависит от его веса. Галилей брал шары разного веса и кидал их с верхнего этажа башни. К удивлению присутствующих, шары приземлялись одновременно. Так было опровергнуто одно из древних научных заблуждений.

Но, конечно, Пизанская башня знаменита не только своим отклонением от вертикали. Это прекрасное архитектурное сооружение поражает своим изяществом, ажурной вязью своих галерей, точно выверенными пропорциями. Пизанская башня вполне бы могла попасть в нашу книгу о чудесах, даже если бы не инженерный просчет, который сделал это творение средневековых мастеров воистину неповторимым.



*Перед его гением открывались законы природы*

## КИЖИ

Ну вот, побродили мы с тобой по Европе, побывали в Америке, пора теперь домой возвращаться — на нашу с тобой Родину, которая богата чудесами не меньше прочих земель.

Мы с тобой заглянем в обе столицы, поговорим о Московском Кремле, о Царь-пушке, поражающей своим громадным калибром, о русских зодчих, соорудивших необыкновенной красоты храмы, и о многом другом. Но сначала отправимся в путешествие на Онежское озеро, на остров, который называется Киж.

Тому, кто захочет увидеть это чудо, придется отправиться на север, в город Петрозаводск, на речном вокзале сесть на экскурсионную «комету» и через полтора часа ты будешь на месте. Быстро мчится комета — вон уже вдалеке появляются контуры сооружений невероятной красоты. Уж не в сказку ли мы с тобой попали? Прямо как у Пушкина:

Мы объехали весь свет;  
За морем житье не худо;  
В свете ж вот какое чудо:  
Остров на море лежит,  
Град на острове стоит  
С златоглавыми церквами...

Ты уже в нетерпении, подгоняешь и без того быструю комету — скорей, скорей, что это там за чудеса?..

Еще немного, и ты уже шагаешь по земле этого необыкновенного острова, где собраны шедевры деревянной архитектуры русского севера.

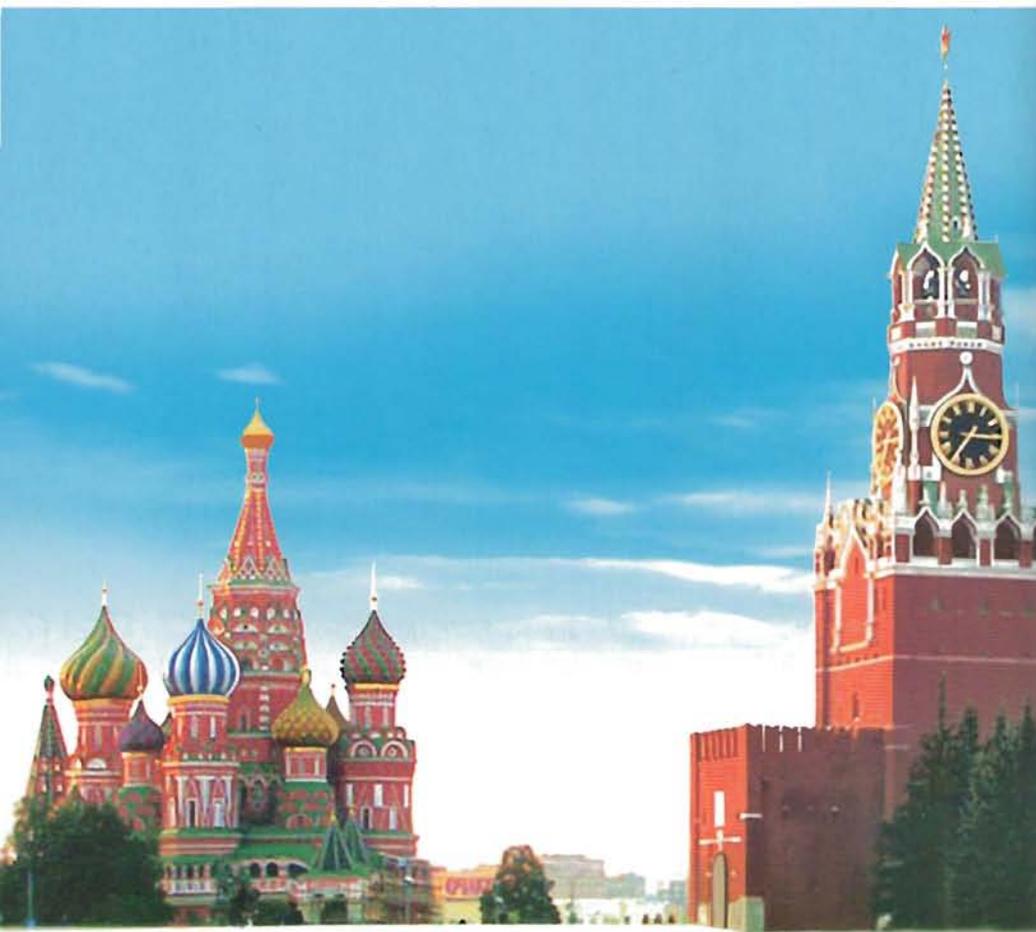
Вот так, без гвоздей и цемента строили русские умельцы, эти ювелиры топора, архитекторы от бога. Дерево не столь долговечно, как камень, но вот уже несколько веков стоят эти рукотворные чудеса. Есть предание, что построил все это один-единственный плотник одним-единственным топором, который потом утопил в озере. Но это, конечно же, легенда. Часть



*Русские плотники умели обходиться без гвоздей*

нынешних сооружений была действительно построена на острове, часть привезена сюда, когда решили создать здесь музей-заповедник.

Самое известное из кижских чудес — церковь Преображения Господня, созданная в 1714 г. Она невысока — всего 37 метров, в этом смысле ей далеко до знаменитых каменных соборов, но немногие другие деревянные сооружения могут сравниться с ней по высоте и по красоте. Правда, красота эта какая-то суровая, как суровы и эти северные края. Построена церковь, как ты уже знаешь, без гвоздей. Вот только чешуйки на куполах приколочены маленькими гвоздиками. Великие мастера создавали это чудо.



## МОСКОВСКИЙ КРЕМЛЬ

Есть много в нашей жизни чудес, которых мы подчас не замечаем, потому что сталкиваемся с ними чуть не ежедневно. Вот, скажем, москвичи: ходят каждый день мимо зубчатых стен Кремля и, наверно, даже думать забыли о том, что живут рядом с чудом.

Но прежде чем отправиться в Кремль, давай-ка остановимся на Красной площади. Красота-то какая! Потому так и названа площадь — Красная, ведь раньше это слово означало не цвет, а именно красоту.

*Главная площадь России.*

*Слева собор Василия Блаженного, справа — Спасская башня*



Красная площадь образована кремлевской стеной с одной стороны, с противоположной — зданием торгового центра ГУМ, а с двух других — собором Василия Блаженного и зданием Государственного исторического музея.

Главное чудо здесь, конечно, — это собор, носящий еще название Покрова Богородицы. По преданию, собор построили на месте захоронения чтимого на Руси юродивого Василия, отсюда и закрепившееся за собором название.

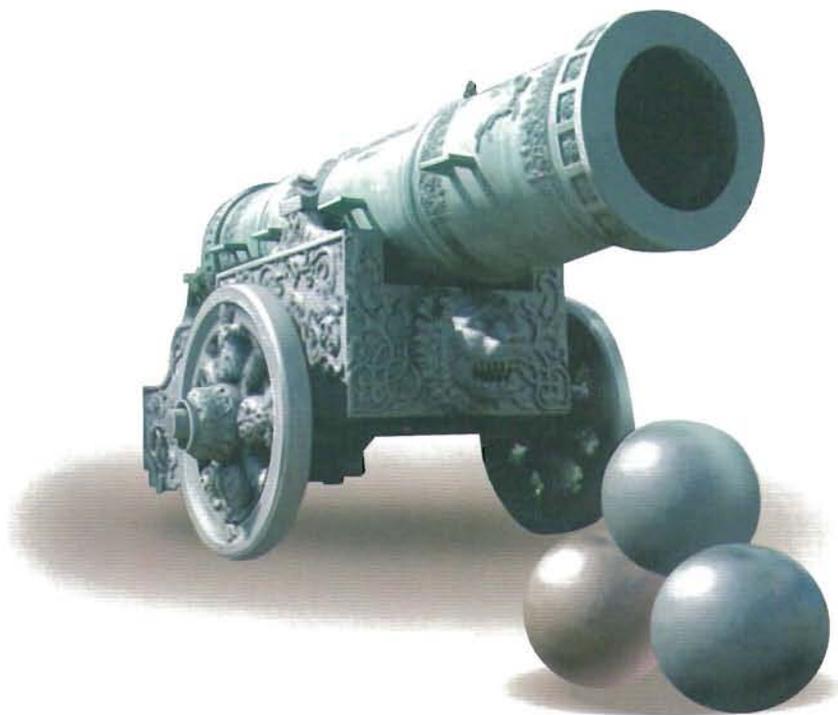
Поводом же для возведения собора стало завоевание Русью Казани в середине XVI века. Тогда по приказу Ивана Грозного было возведено восемь отдельных, но соединенных церквей, символизирующих важнейшие дни сражения за город. Каждая из церквей имеет свой купол. Выше всех — Покровский купол. Согласно одной из легенд, возводил храм русский зодчий Барма, и когда по завершении работ царь Иван Грозный спросил у него, может ли он еще где-нибудь построить такую же красоту, зодчий ответил: «Да, могу». И тогда грозный царь приказал ослепить Барму, чтобы нигде больше не было ровни храму, стоящему на площади рядом с Кремлем. Однако сегодня известно, что Барму никто не ослеплял. Имя же подлинного строителя этого удивительного храма история нам не сохранила.

Кремлями, как ты, наверно, знаешь, называли в старину самую укрепленную часть города в его центре, обнесенную высокими стенами. И почти во всех старинных русских городах есть свой кремль — кремль псковский, кремль вологодский. Но вот московский стал именем собственным, и потому мы пишем его с прописной буквы. Произнесешь это короткое слово — Кремль, и всем ясно, что речь идет о московском — символе России и российской государственности, откуда правили русской землей русские князья и цари допетровских времен, где сегодня расположена резиденция президента России.

О кремлевских башнях и стенах знают все, а вот о том, что находится внутри Кремля, многие имеют лишь самое общее представление.

Снаружи кажется, что за этими мощными крепостными стенами все тоже должно быть таким же мощным, создавать впечатление неприступности. Однако это не так. Войди в Кремль и увидишь: на этом просторном холме на берегу реки Москвы и простор площадей, и благолепие древних златоглавых храмов, и роскошь дворцов... Но, пожалуй, главное чудо Кремля — это девять веков русской истории, которыми дышит это относительно небольшое пространство. Здесь и музеи, в которых собраны несметные сокровища русских царей. Колокольня Ивана Великого — когда-то главная дозорная башня

*Самая большая пушка*





*Самый большой колокол*

Кремля. Далеко видно с колокольни, которой уже полтысячи лет. Дозорный загодя мог предупредить о приближении вражеского войска. Грозная Царь-пушка весом более сорока тонн — диаметр ядра этого артиллерийского чудовища без малого метр. А вот стоит Царь-колокол весом двести тонн. В Успенском соборе венчались на царство русские цари. А в Архангельском соборе находится их усыпальница — до того как Петр Великий перенес столицу в Петербург, российских монархов хоронили здесь.

## САМЫЕ ВЫСОКИЕ ЗДАНИЯ МИРА

### Эйфелева башня

Ты заметил, сколько в нашей книге чудес, в названии которых есть слово «башня»? Оно и не удивительно, ведь башня — это по определению высокое сооружение. Вот строители и архитекторы и соревнуются — кто построит выше. Соревнуются с незапамятных времен — то маяк построят, то пирамиду, вершина которой чуть не теряется в облаках.

Одним из таких устремленных в облака чудес удивил мир парижский архитектор Александр Гюстав Эйфель, построив в 1889 году ко Всемирной выставке в Париже башню, которая по тем временам не знала себе равных.

Кто-то из знаменитых французов, не любивший творение Эйфеля и считавший, что оно уродует город, шутил, что обедать предпочитает в ресторане башни, поскольку это единственное место в городе, откуда не видна эта уродина. Но эта «уродина» вот уже сто с лишним лет является одной из главных достопримечательностей Парижа, который уже невозможно без нее представить.

Чтобы возвести эту махину, сначала углубились в землю ниже уровня Сены и обустроили фундамент толщиной 10 метров. Гидравлические домкраты, вмонтированные под каждую из четырех «ног» башни, позволили произвести точнейшую регулировку основания в горизонтальной плоскости — малейший перекося тут чреват самыми катастрофическими последствиями.

Вес башни, в конструкции которой имеется около 12000 отдельных элементов, составляет около 9000 тонн, высота — 300 м, а сторона квадрата в ее основании — 123 м. По этому параметру ей далеко до пирамиды Хеопса, но и тут футбольное поле вполне может поместиться. До 1930 года башня была мировым рекорд-



сменом по высоте, которая после установки антенн увеличилась до 322 метров.

В столетней истории башни есть такой эпизод. Созданные Эйфелем лифты работали безотказно вплоть до занятия Парижа в 1940 немецкими войсками. Все усилия оккупантов восстановить лифты оказались тщетными, и башня на протяжении почти четырех лет оставалась закрытой. И лишь с освобождением Парижа французские мастера возродили к жизни спуско-подъемную систему башни, которая после войны снова смогла принимать посетителей.

Башня имеет три смотровых яруса: первый расположен на высоте 57, второй — 115, и третий — 274 метров, и, конечно, недостатка в экскурсантах не испытывает. Никто уже больше не величает ее уродиной, что лишний раз доказывает: человек склонен принимать любые новинки в штыки, но со временем часто меняет свое первоначальное мнение.

## Останкинская башня

Ну, уж раз мы заговорили о башнях, давай пока остановимся на этой теме. Много их построило человечество, потому что всегда его неодолимо тянуло вверх, к небесам. Но если поначалу башни строились из человеческого тщеславия, как, например Вавилонская, то в XX веке высокие башни стали требованием самой жизни: для передачи радиосигналов нужны были высотные сооружения...

Вот, например, Останкинская башня в Москве. Это чудо архитектуры было построено в 1968 году, почти восемьдесят лет спустя после возведения Эйфелевой. Масштабы здесь уже совсем другие. Вес — более 50000 тонн, а ведь это в пять раз больше, чем у парижской красавицы. Ну и конечно, высота — 540 м. Куда там всем другим башням или пирамидам! На 1968 год останкинская башня была самым высоким сооруже-



*Башня в Останкино*

ем в мире; правда, рекордсменом она оставалась недолго — всего до 1974 года. И хотя сегодня высотой в полкилометра уже никого не удивишь, размеры этого гигантского сооружения впечатляют: представь, при сильном ветре верхушка этой махины может на целых 12 метров отклоняться от своего вертикального положения — инженеры позаботились, чтобы башня была достаточно гибкой, как прут. Именно это и позволяет ей не разрушаться при самых сильных ветрах.

В башне трудятся девять лифтов, из которых 5 грузовых. На высоте от 328 м до 334 м расположен трехэтажный ресторан, названный «Седьмое небо», который может одновременно принять почти 300 посетителей. Ресторан этот вращается вокруг своей оси и полный круг описывает за 40 минут, так что посетители, пообедав, успевают насладиться и полной панорамой Москвы.

Останкинская телебашня оснащена самым современным оборудованием, телевизионными и радиоантеннами, антеннами операторов сотовой связи. Это важнейший коммуникационный центр города.

А кто же может соревноваться по высоте с этим гигантом? Таких конкурентов несколько.

## Нью-йоркские башни-близнецы

К несчастью, недавно число таких конкурентов убавилось — террористы уничтожили в Нью-Йорке одни из высочайших зданий в мире, гордость американцев — две башни Всемирного торгового центра. Правда, по высоте они уступали Останкинской башне, но ведь они-то были башнями только по названию, а на самом деле представляли собой высотные здания. Чтобы ты лучше мог представить себе размер этих сооружений, скажем, что после их разрушения целый год огромные самосвалы вывозили груды железобетона, тысячи и тысячи тонн металлоконструкций, стекла... То была величайшая трагедия всех времен, когда за несколько минут нелюди-террористы уничтожили не только величайшее творение рук человеческих, но и около трех тысяч человек, находившихся в это время в офисах башен.

Открыли Всемирный торговый центр, построенный по проекту японского архитектора Минору Ямасаки, в 1973 году. Всего в комплексе семь зданий, но самыми главными были, конечно, две башни-близнецы по 110 этажей каждая; северная, 417-метровая, была на

*Нью-йоркская трагедия 11 сентября 2001 года*



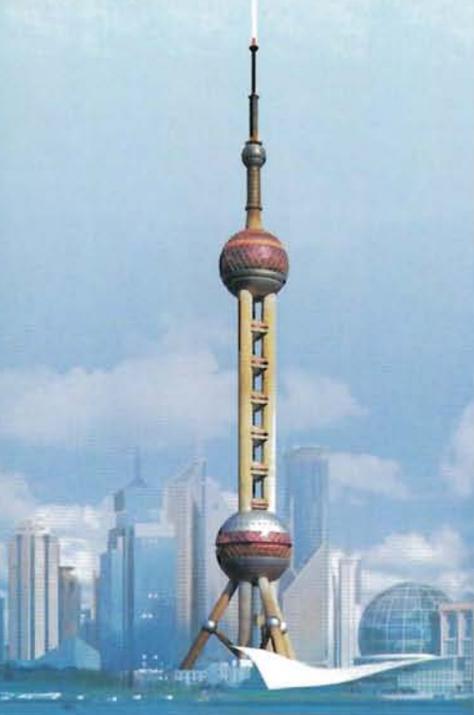
два метра выше южной. Уникальная конструкция создавала иллюзию, будто эти здания выполнены из одного стекла без каких-либо других материалов. Без малого тридцать лет простояли эти гиганты на Манхэттене, а после гибели башен самым высоким зданием Нью-Йорка снова стал знаменитый «Эмпайр Стейт Билдинг», этот «малютка» имеет 102 этажа и высоту 381 м. Построенный в 1931 году, он довольно долго держал пальму первенства по высоте, но теперь уже сильно отстал от конкурентов.

Вот, например, построенные в 1996 году в столице Малайзии Куала-Лумпуре два гигантские небоскреба, названные «Петронас тауэрс». (Одну из башен занимает принадлежащая правительству нефтяная компания «Петронас» — отсюда и название башен.) Архитектор этого проекта — Цезар Пелли, его 88-этажное детище поднимается на высоту 455 м. Башни эти на

*«Эмпайр Стейт Билдинг»*

*Малайзийское чудо*





*Проект небоскреба в Шанхае*



*Высотный отель «Парус» в Дубае*

высоте 174 м соединены переходным мостиком, и если тебе понадобилось перейти из одного небоскреба в другой, для этого не обязательно спускаться до самого низа. Каждая из башен вмещает по 29 высокоскоростных лифтов и по 10 эскалаторов... Высотный рекорд Малайзии не продержался и пяти лет. Его побил Тайвань, построивший здание, которое на сегодня остается самым высоким в мире.

Итак, в ноябре 2003 года на острове Тайвань было открыто здание, получившее название «Тайпей 101». Почему 101? Да потому что у него именно столько этажей. Обошлось оно в гигантскую сумму — 1,7 миллиарда долларов. Взметнулись эти этажи на высоту 508 метров — более чем на 50 метров обогнав предыдущего рекордсмена.

Но что это мы с тобой все вверх да вверх?! Давай-ка спустимся на землю. А точнее даже — под землю, где нас ждет знакомство с еще одним чудом света и XX века.

## ТУННель ПОД ЛА-МАНШЕМ

Англия и Франция — принадлежат к крупнейшим странам Западной Европы. В давние времена они вели между собой кровопролитные войны. Одна из этих войн даже называется Столетняя, хотя правильнее ее было бы назвать Шестнадцатилетняя, поскольку длилась она с 1337 по 1453 годы. Англия отделена от Франции проливом Ла-Манш, который надежно защищал англичан от врагов. Ла-Манш стал непреодолимым препятствием для Наполеона, который рассматривал возможность вторжения в Англию. Этот пролив спас Англию в 1940–41 годах во время Второй мировой войны, когда Вермахт, как называлась армия гитлеровской Германии, остановился на берегу Франции, не имея сил и средств, чтобы форсировать эти несколько десятков километров моря. Но теперь, когда в Европе воцарился вечный мир, прежние противники решили соединить свои страны туннелем под Ла-Маншем.

Ширина Ла-Манша в самой узкой его части около 30 км. Расстояние пустыковое — по хорошей дороге машина преодолевает его за двадцать минут. Но вот прорыть туннель под таким проливом (а длина туннеля, открытого в 1994 году, составила 50 км, из которых 38 — под морским дном) — задача грандиозной трудности, требующая огромных затрат.

Хотя проекты прокладки сухопутного пути между Европой и Англией предлагались на протяжении последних 200 лет, всерьез это проблемой правительства двух стран занялись только в 1985 году. Был объявлен конкурс проектов, потом выбрали лучший и в 1997 году начали работы.

Проходка туннелей (а всего их с учетом служебного — три; по двум циркулируют железнодорожные составы) велась с двух сторон огромными проходческими машинами, которые за месяц по километру преодолевали породу. В конце 1990 года встретились проходчики служебного туннеля, а еще через полгода



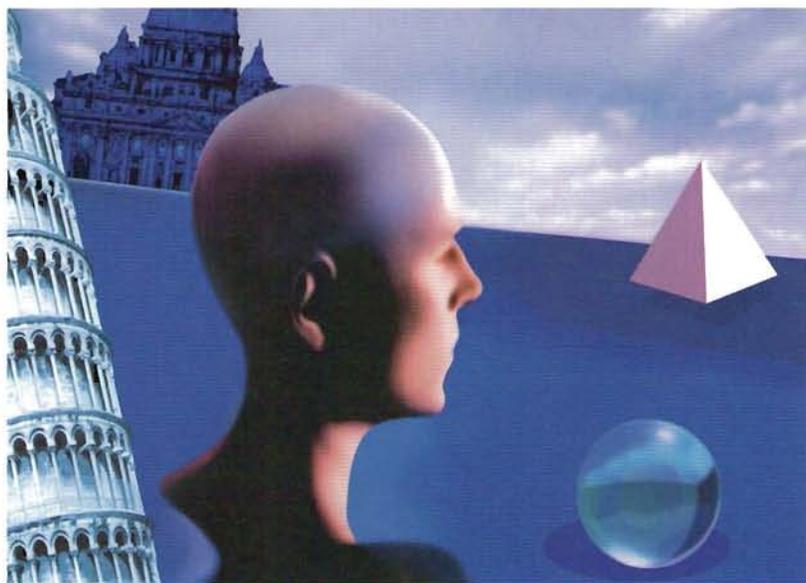
*Туннель под Ла-Маншем*

произошла встреча проходчиков двух рабочих туннелей. Но работы еще были далеки от завершения. Предстояло проложить рельсы, оборудовать железнодорожные терминалы, установить оборудование.

Но вот долгие труды были закончены, и в мае 1994 года туннель торжественно открыли. Теперь путешественник либо садится в поезд, либо заезжает в машине на специальные железнодорожные платформы и через несколько минут оказывается на другом конце туннеля, промчавшись по нему со скоростью 160 км/час.

Вот и закончилось наше путешествие по чудесам света. Но было бы несправедливо, рассказав о чудесах, забыть об их творце. А сотворил все это, конечно, человек — сначала увидел в своем воображении, потом перенес на бумагу, а потом воплотил в камне, в металле, в дереве.

Поэтому не стоит улыбаться, когда мы говорим, что самое главное чудо на Земле — это человек, это ты, наш читатель. Давай же будем относиться друг к другу, как к чуду, и тогда многое изменится в нашей жизни.



## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Александр Македонский • 14, 25–27, 34  
Александрийский маяк • 25–29  
Амитис • 23  
Антигон Циклоп • 34, 35  
Артемисия • 17, 18  
Барма • 66  
Вавилонская башня • 38, 39, 71  
Великая китайская стена • 40, 41, 43  
Висячие сады Семирамиды • 19, 21–23  
Галилео Галилей • 61  
Герострат • 11, 13–15  
Деметрий I Полиоркет • 34, 35  
золотое сечение • 5, 6  
Иван Грозный • 66  
Кизи • 62  
Леохар • 18  
мавзолей в Галикарнасе • 16–18  
Мавсол • 17, 18  
Московский Кремль • 62, 65–68  
Мумтаз-Махал • 48  
Набопаласар • 19  
Навуходоносор • 20, 23, 25  
Небоскреб в Дубае • 75  
Небоскреб в Шанхае • 75  
Нью-йорские башни-близнецы • 73  
Останкинская башня • 71–73  
Петронас тауэрс • 74  
Пизанская башня • 60, 61  
пирамида в Гизе • 7, 44  
пирамида Хеопса • 7–9, 69, 71  
пирамида Хуфу • 7  
пирамиды американских индейцев • 54–57  
Скопас • 18  
собор Покрова Богородицы • 66  
собор Святого Петра • 58, 59  
статуя Гелиоса на Родосе • 34, 35, 37  
статуя Зевса в Олимпии • 30–33  
Стоунхендж • 50–53  
Тадж-Махал • 47–49  
терракотовая армия • 44–46  
Тимофей • 18  
туннель под Ла-Маншем • 76, 77  
Фидий • 32  
Харес • 37  
Херсифон • 10, 11, 14  
храм Артемиды • 10–15  
Царь-колокол • 68  
Царь-пушка • 67, 68