




# ВВЕДЕНИЕ

Представленная в этой книге уникальная авторская подборка произведений гениальных зодчих прошлого и наших не менее выдающихся современников позволяет в деталях и контрастах разгадать их застывшие в камне зашифрованные послания. Восхищение красотой и гармонией форм, масштабом замысла и мастерством воплощения — вот, пожалуй, что чувствует каждый из нас, рассматривая знаменитые на весь мир сооружения. Но как же понять, что перед нами истинный шедевр архитектуры? Отыскать уникальный для каждого из таких творений код, сделавший его шедевром, и призвано это издание нового поколения с дополненной реальностью, которое, став вашим гидом, поможет рассмотреть подлинную ценность того или иного произведения монументального искусства.

Читателя ожидает живой и увлекательный рассказ о легендарных шедеврах зодчества, а использование современных 4D-технологий позволит еще глубже постичь произведения мастеров мировой архитектуры.

Скачав с App Store или Google Play и установив на мобильное устройство бесплатное приложение integer AR, вы сможете отправиться в виртуальный тур международного уровня, который познакомит как с классическими, так и с модернистскими идеями, воплощенными в стекле и бетоне, металле и мраморе. И, поверьте, оторваться от такого захватывающего зрелища будет невозможно! Перед вами развернутся знаменитые творения архитектуры, осмотреть которые стремятся самые заядлые путешественники.

Модели сооружений можно расположить в любой точке окружающего вас пространства и неторопливо любоваться ими под звуковое сопровождение с любопытной информацией из области архитектуры, а серии выразительных слайдов помогут оценить значение и раскрыть загадки каждого из этих шедевров. Вам необходимо будет лишь следовать подсказкам на экране.

Внимание: при первом запуске приложения необходимо разрешить приложению доступ к камере! При наведении камеры телефона на страницу со значком дополненной реальности , убедитесь, что она целиком попала в объектив. Каждый раз при переходе к следующей странице, отмеченной таким же значком, отводите мобильное устройство в сторону и фокусируйте его уже на новом шедевре.

При помощи этой книги вы сможете в режиме реального времени рассматривать произведения монументального искусства разных стран и эпох, что недоступно в обычном путешествии. Итак, предлагаем не откладывать интереснейшее погружение в мир архитектуры, полный линий, форм и объемов, таящий бесконечные открытия как для новичков, так и для самых искушенных ценителей.

# Главное здание МГУ

Неоклассицизм ▲ Учебное заведение ▲ 1948 — 1953 гг. ▲ Москва

**БОРИС ИОФАН, ЛЕВ РУДНЕВ и другие**

Это здание стало символом молодости, знания, передовой науки. Его светлый, узнаваемый во всем мире силуэт органично смотрится на фоне современной застройки российской столицы. Главное здание Московского государственного университета на Воробьевых горах — один из первых советских небоскребов, соединяющий лучшие черты нескольких архитектурных стилей под эгидой живописного русского классицизма.

## Шедевр инженерии

Композиционным центром этого симметричного сооружения стала 32-этажная башня высотой в 240 м (из них шпиль — около 57 м). От цен-

трального корпуса отходят 18-этажные «крылья», на изящных навершиях которых установлены огромные часы, одни из самых больших в Европе, а также термометр и барометр.



Изначально здание должно было стать постаментом для грандиозной 40-метровой статуи, символизирующей неуклонное движение советской науки и образования к новым свершениям. Однако достичь визуальной пропорциональности небоскреба, как показала практика, можно лишь с помощью шпилей. Поэтому главное здание университета завершается шпилем, увенчанным звездой в венке из колосьев.

## Храм науки

Пятибашенная гармоничная композиция создана по принципу постепенного нарастания высоты к центральной части. Это сочетание четкого плана, динамичных вертикалей фасадов и светлого камня — продолжение традиций русского зодчества, вторящее колокольням, белокаменным храмам и башням Кремля. Ведь университет традиционно считается «храмом науки». Об этом напоминают общий образ, пропорции, массивные детали декора, такие как лестничные ступени, порой несоразмерные человеческому шагу — по типу античных храмов, где по таким ступеням должны были шествовать боги.

## Все самое лучшее

Продуманное решение сооружения представляет собой гармоничное сочетание самых разных стилей, в том числе классицистической архитектуры, готического декора, нью-йоркских небоскребов. Шпиль, заменивший скульптуру в верхней точке здания, напоминает о «золотой игле» петербургского Адмиралтейства, создавая образ родной «гавани», из которой отправляются в жизнь. Здание МГУ тщательно вписано в пространство, оно стало градостроительным центром юго-западного района столицы, создавая впечатляющие виды с разных точек обзора.

© Alex Cimbai / Shutterstock.com

Здание Московского государственного университета (МГУ), Москва, Россия. 27 июля 2017 г.



### Борис Иофан ▲ 1891 — 1976

Выдающийся советский архитектор, удостоенный почетного звания «Народный архитектор СССР». Автор множества проектов, снискавших ему международную славу, среди которых здание павильона на Всемирной выставке в Париже (1937) — оригинальный постамент для скульптуры «Рабочий и колхозница» Веры Мухиной. Среди его замыслов было участие в создании проекта Дворца Советов высотой 415 м с венчающей его 100-метровой статуей В. И. Ленина.

### Лев Руднев ▲ 1885 — 1956

Знаменитый советский архитектор-практик, изначально интересом которого было сооружение университетских зданий. Лауреат государственных премий, педагог.



# Архитектурный ансамбль Дворцовой площади

Монументальное рококо, классицизм ▲ Городская площадь ▲  
Вторая половина XVIII — первая половина XIX в. ▲ Санкт-Петербург

**ФРАНЧЕСКО БАРТОЛОМЕО РАСТРЕЛЛИ,  
КАРЛО РОССИ, ОГЮСТ МОНФЕРРАН**

В центре северной столицы России благодаря усилиям талантливых зодчих сложилось уникальное городское пространство. Ансамбль Дворцовой площади стал подлинным шедевром архитектуры, объединив в эффектное зрелище грандиозные сооружения разных стилей.

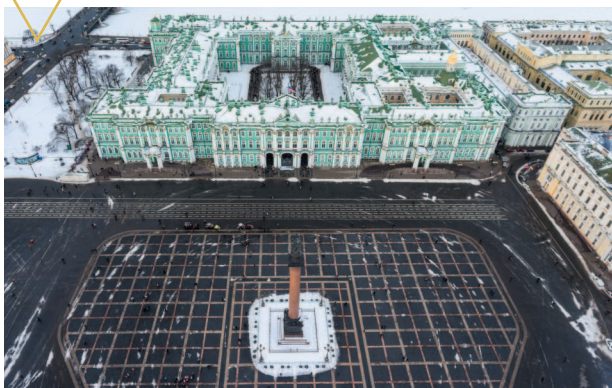


## Имперский перстень Петербурга

Праздничным кольцом из золота торжественных сооружений с изумрудной вставкой Зимнего дворца и бриллиантом Александровской колонны предстает единый архитектурный ансамбль Дворцовой площади. Северной ее границей служит фасад Зимнего дворца, южная скругляется корпусами здания Главного штаба, соединенными Триумфальной аркой. С восточной стороны площадь формируют четкие линии Штаба Гвардейского корпуса. А на западе мягкая зелень сквера смягчает строгость архитектурных линий.

## Царская роскошь

Грандиозный блок трехэтажного здания Зимнего дворца, перестроенного в 1754 — 1762 гг. в стиле кокетливого елизаветинского рококо архитектором Франческо Бартоломео Растрелли, в плане представляет собой закрытый квадрат из четырех флигелей с внутренним двором и тремя парадными фасадами. Главный из них обращен к Дворцовой площади. В его центре красуется позолоченным чугуном кружевом трехпролетная арка парадного проезда. Динамичные выступы фасадов, выразительный ритм колонн, скульптурное убранство создают незабываемое впечатление великолепия.



### Франческо Бартоломео Растрелли ▲ 1697 или 1700 — 1771

Зодчий итальянского происхождения, оказал большое влияние на развитие русской архитектуры. Один из самых известных мастеров елизаветинского рококо, придворный архитектор императрицы Елизаветы Петровны.

### Карло Росси ▲ 1775 — 1849

Архитектор итальянского происхождения, автор проектов Михайловского дворца, Александринского театра, зданий Сената и Синода, сторонник ампира как стиливого направления классицизма.

### Огюст Монферран ▲ 1786 — 1858

Зодчий французского происхождения, самым знаменитым произведением которого стал Исаакиевский собор в Санкт-Петербурге.

## Во славу российской армии

Эффектное здание Главного штаба построено архитектором Карло Росси в стиле ампир. Его корпуса, составляющие вместе дугу общей длиной 580 м, соединены Триумфальной аркой, которая открывает парадный въезд на площадь со стороны улицы Большой Морской. Венчает арку колесница Славы, посвященная победе в Отечественной войне 1812 г. В центре площади по проекту архитектора Огюста Монферрана была установлена Александровская колонна с фигурой ангела работы скульптора Бориса Орловского. Монолит розового гранита более 600 т держится вертикально только силой собственного веса. Барельефы на ее пьедестале в аллегорической форме славят победу русского оружия и отвагу российской армии.

# Собор Святого Петра

Ренессанс, барокко ▲ Храм ▲ 1506 — 1626 гг. ▲ Рим

**БРАМАНТЕ, РАФАЭЛЬ, МИКЕЛАНДЖЕЛО,  
БЕРНИНИ, МАДЕРНА И ДРУГИЕ**

Во всем мире известен нарядный фасад, украшенный портиком со стройными колоннами и увенчанный изящно очерченным куполом. Крупнейшая историческая христианская церковь в мире, над созданием которой трудились несколько поколений великих творцов Италии, стала шедевром всех видов искусства.



## От плана до купола

Строительство собора началось с проекта знаменитого архитектора эпохи Возрождения Донато Браманте. Основу плана составил равносторонний крест с башнями. Работы продолжил Рафаэль Санти, который придал постройке форму латинского креста — с одной удлиненной стороной. Но самые значительные изменения в проект внес

Микеланджело Буонарроти, возглавивший строительство в 1547 г. Ему принадлежит идея многоколонного входного портика и величественного купола над центральной частью здания.

Знакомый всем восточный фасад выдвинул вперед и придал ему пышную барочную декоративность Карло Мадерна. Ширина фасада — 114,69 м, высота — 45,55 м. Центр композиции

подчеркивают восемь мощных колонн нарядного коринфского ордера. Неравные расстояния между ними привлекают внимание к главному входу. Над лентой карниза с треугольным фронтоном в центре высится огромные, высотой 5,65 м, статуи Христа, Иоанна Крестителя и одиннадцати апостолов, кроме апостола Петра, фигура которого встречает входящих на ступенях посвященного ему храма.

### **В обрамлении колоннады**

Площадь перед собором, которая вмещает до 60 тыс. верующих, оформлена Лоренцо Бернини, создавшим в 1656 — 1667 гг. знаменитые галереи с колоннадами — одно из самых выдающихся произведений мировой градостроительной



практики. В центре площади высится египетский обелиск из красного гранита, а справа и слева от него — два постоянно бьющих фонтана. Так сложился грандиозный архитектурный ансамбль собора Святого Петра.

### **Работа гения**

Внутренний диаметр купола, созданного Микеланджело, составил 41,47 м. Он стал архитектурным символом Вечного города. Колонны барабана купола поставлены попарно и выдвинуты вперед, обогащая его формы игрой теней. Сдвоенные ребра по поверхности луковичы устремляются вверх, к завершению в виде обрамленного колонками фонаря, увенчанного шаром с крестом на высоте в 136,57 м. Центральный купол обрам-

ляют два из запланированных четырех малых куполов, подчеркивая пирамидальную форму композиции.

Внутри храма центральный купол, сияющий светом, льющимся через окна барабана, опирается на четыре мощных пилон через подпружные полуциркульные арки и треугольные паруса. Они отмечены круглыми медальонами, украшенными мозаичными изображениями евангелистов.

Как гласит легенда, на участке, где сейчас расположен храм, между 64 и 68 гг. римлянами был казнен и упокоился сам апостол Петр. В начале IV в. император Константин I Великий, принявший новую веру, приказал соорудить на этом месте базилику в честь апостола, установив алтарь над захоронением. Со временем ее сменил собор, возведение которого началось в 1506 г. по решению Папы Юлия II.

Современные археологи обнаружили, что под собором действительно располагалось древнее римское кладбище, при этом одна из его могил особенно почиталась в I — II вв.





# Собор Сан-Марко

Византийский стиль, готика ▲ Храм ▲ Середина XI — конец XVI в. ▲ Венеция

## ИМЯ ЗОДЧЕГО НЕИЗВЕСТНО

Этот самый знаменитый из соборов Венеции, голубоватым облаком куполов высящийся над водой, представляет редкий пример византийского стиля в западноевропейской базилике. Расположенный на площади Сан-Марко, рядом с Дворцом дождей, он сыграл значимую роль в истории не только Венецианской республики, но и мировой архитектуры.

### Все самое лучшее

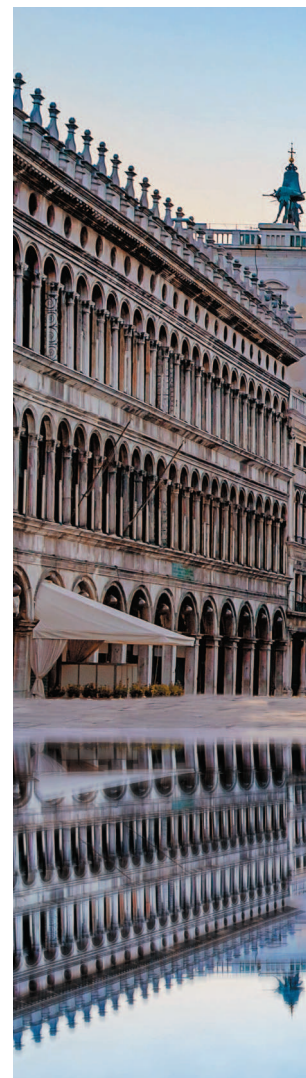
Собор Святого Марка воплощает собой мечту Венецианской республики превзойти слабеющую под ударами варваров Восточную Римскую империю, которую сегодня называют Византией. Эти амбиции и определили архитектурный облик знаменитой базилики, в котором объединились в живописной гармонии несколько художественных стилей, смешение которых иногда так и называют — «византо-венето».

Восточный цветной мрамор, колонны из языческих храмов, античные и романские рельефы, византийская мозаика и итальянская скульптура, готический орнамент и лепнина — все это и многое другое за столетия создания храма соединилось мастерами в неповторимом облике собора. Его план воспроизводит формы погибшего в Константинополе храма Святых Апостолов. К началу XVI в. вокруг основного объема в форме крестово-купольной пятиглавой церкви были возведены также несколько капелл, баптистерий, кампанила и ряд других сооружений, органично и торжественно вплетающихся в окружающее пространство.



© Medvedeva Oxana / Shutterstock.com

Фрагмент базилики Сан-Марко у Дворца дождей на площади Сан-Марко. Венеция, Италия. 4 сентября 2018 г.



### Венец Сан-Марко

Собор длиной в 76,5 м (вместе с алтарной частью) и шириной в 62,6 м, построенный в форме греческого креста, украшен куполами, возведенными в XIII в. Их скругленные формы придают сооружению ощутимый восточный колорит. Центральный купол над средокрестием живописно обрамляют четыре чуть меньших, над ветвями здания в форме креста. Каждый купол увенчан крестом с маковкой на колонках — символом власти.

Диаметр центрального купола составляет 13 м. Внимание к нему с фасада привлекает глубокий остроконечный портал, украшенный скульптурами и знаменитым рельефом — золотым крылатым львом на голубом фоне.



## Золотой покровитель

Изображение крылатого льва, опирающегося могучей лапой на страницы раскрытой книги со словами «Мир тебе, Марк, мой Евангелист», реет в тимпане западного фасада базилики. Оно символизирует евангелиста Святого Марка, ставшего после обретения его мощей и упокоения их в храме покровителем Венеции. Золотая фигура хорошо заметна на голубом мозаичном фоне со звездами. Сияя ярким цветовым акцентом над темным провалом центральной лоджии в верхней части портала главного фасада, она производит праздничное впечатление и привлекает внимание к вертикальной оси собора.



Доменико I Контарини — 30-й дож (от латинского «предводитель»), глава Венецианской морской республики. Происходил из древнего, как сама Венеция, семейства Контарини, одного из двенадцати благороднейших родов-основателей. Во времена его правления город украсился чудесными храмами, площадями, набережными и палаццо. Именно ему венецианцы обязаны нынешним собором Сан-Марко, задуманным как церковь невиданной красоты, чье пышное убранство состязалось в роскоши с лучшими храмами Византии.

# Парфенон

Античная архитектура ▲ Храм ▲ 447 — 432 гг. до н. э. ▲ Афины

**ФИДИЙ, ИКТИН, КАЛЛИКРАТ**

Гордая колоннада Парфенона, венчающего афинский Акрополь, известна не меньше, чем силуэты египетских пирамид. Главный храм древнего города, посвященный его покровительнице богине Афине Парфенос, был построен из драгоценного мрамора и украшен скульптурой и росписями. Даже его руины вызывают восхищение полетом человеческого гения.



## Крылья колоннады

Построенный из пентелийского мрамора прямоугольный «двухкомнатный» Парфенон на постаменте из трех ступеней развернут по диагонали к центральному входу на Акрополь. По всему периметру окруженный колоннами, он кажется белой птицей, сложившей крылья, прежде чем коснуться земли. Этот тип храма так и называют — периптер, или «кругокрылый».

Бесконечная лента из стройных колонн — по 8 на центральных фасадах и по 17 на боковых — поднимает кровлю на 10,4 м. Каждая из них, как игрушечная пирамидка, собрана из 10—12 круглых широких мраморных дисков — «барабанов», покрытых вертикальными бороздками-каннелюрами. Игра света и тени на их поверхности делает колоннаду еще легче, еще воздушнее.

## Для богов и для людей

Каждая из двух частей храма, некогда разделенных стеной, имела свой вход. Венчающие их треугольные фронтоны были покрыты прекрасной скульптурой, фрагменты которой находятся сегодня в Британском музее. Восточный портик вел в просторную целлу, западный — в более скромный по размерам опистодом, где хранились дары богине, городская казна, государственный архив. Целла представляла собой прекрасный двухъярусный многоколонный зал, в глубине которого возвышалась легендарная статуя Афины Парфенос работы самого Фидия. Белеющие в полумраке под золочеными балками сводов лицо и руки богини, словно выточенные из слоновой кости, узорный золотой доспех и щит Девы-Воительницы производили на зрителей захватывающее впечатление.

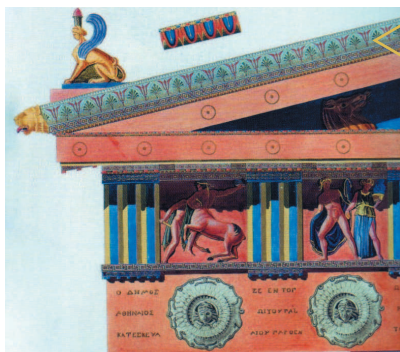


Лео фон Кленце. Афинский Акрополь. 1846 г. Холст, масло. 103 × 148 см. Новая пинакотека, Мюнхен, Германия.



### Идеальное несовершенство

Храм кажется идеально ровным, на самом же деле в нем почти нет строго прямых линий. Так, ступени подиума-стилобата выполнены с небольшим повышением к центру, иначе издали казалось бы, что они прогибаются. Угловые колонны установлены с наклоном к середине, а средние — к углам. И каждая колонна имеет небольшое утолщение посередине — энтазис. Архитекторы Парфенона в совершенстве владели знанием о том, как человеческий глаз воспринимает объекты в пространстве, и виртуозно использовали это знание, внося в детали сооружения оптические коррективы.



### Многоцветная Античность

Глядя на пожелтевшие от времени глыбы мрамора Парфенона, мы видим лишь «скелет» этого роскошного храма. Изначально его стены, колонны и скульптуры, как и в любом другом строении Античности, были покрыты разноцветными красками, но их не пощадили века. Однако частички ярких пигментов удастся обнаружить современными методами исследования.

Готфрид Земпер. Деталь реконструкции полихромного фронтона Парфенона. 1836 г. Музей искусств и ремесел, Гамбург, Германия.

**Иктин** ▲ V в. до н. э.

**Калликрат** ▲ Около 470 г. до н. э. — 420 г. до н. э.

Древнегреческие зодчие, проектировавшие и построившие святилища на афинском Акрополе и другие архитектурные шедевры Древней Греции.

**Фидий** ▲ Около 480 г. до н. э. — около 430 г. до н. э.

Легендарный скульптор и архитектор, один из величайших творцов периода Высокой классики древнегреческого искусства, соратник и друг Перикла, принимавший участие в большинстве начинаний этого великого правителя и военачальника.

# Колизей

Древнеримская архитектура ▲ Городской амфитеатр ▲ 72 — 80 гг. ▲ Рим

## ИМЯ ЗОДЧЕГО НЕИЗВЕСТНО

В центре столицы Италии возвышаются величественные руины Колизея. Это грандиозное сооружение получило в народе название от латинского слова *colosseum* — гигант. И хотя сегодня значительная его часть разрушена, амфитеатр по-прежнему впечатляет непревзойденной красотой.



### Разумное устройство

Наземные строения Колизея включают театр — ряды для зрителей, оркестру — особую площадку для выступления хора, и сцену — пространство для действия.

Наружную стену составляют аттик и три яруса из 240 кирпичных арок, облицованных с внешней стороны золотисто-серым травертином. Они окружают бетонно-кирпичный эллипс длиной в 189 м, шириной в 156 м и высотой в 48 м.





## Прекрасен снаружи

Внешние стены Колизея состоят из аркатурных поясов, расположенных друг над другом, по 80 арок в каждом. В нижнем ярусе они входные, в двух ярусах выше — сквозные оконные. Отличаются колонны, украшающие уровни: суровые тосканские в нижнем, изящные ионические на среднем, пышные коринфские на третьем. Самый верхний ярус выполнен в виде аттика — высокой стены, украшенной пилястрами нарядного коринфского ордера.

Подобрав высоту ярусов с учетом законов оптики, римские архитекторы создали гармоничный облик этого грандиозного здания. Ведь от подножия все ярусы кажутся одинаковыми по высоте.

## Удобен внутри

Колизей мог вмещать, по разным оценкам, от 50 до 80 тысяч зрителей. Сиденья были отделаны мрамором и разделены на уровни — для гостей разных сословий. Посетители по кольцевым коридорам, не смешиваясь, могли заполнить или покинуть стадион за 15 минут. Такая пропускная способность недостижима и в наши дни.

Принципы, использованные зодчими Колизея, широко применяются при строительстве современных стадионов.

История не сохранила имен гениальных зодчих, ставших авторами этого шедевра. Зато имена заказчиков на слуху до сих пор. Изначально Колизей назывался Амфитеатром Флавиев по имени династии императоров, организовавших и оплативших его сооружение. Прежде на месте Колизея находился пруд, принадлежавший императору Нерону. Пришедший ему на смену Веспасиан выбрал это место для постройки здания в дар городу. Есть легенда, что безлунными ночами призрак этого императора с гордостью обходит творение, прославившее его на тысячелетия вперед.

## Тайны подземелий

Подземные помещения Колизея долгое время оставались засыпанными. Наиболее масштабные работы по расчистке подземелий и их исследованию были проведены в XX в. Археологи смогли подтвердить рассказы о сложности устраиваемых здесь представлений, считавшиеся прежде легендами. Были обнаружены комнаты отдыха гладиаторов, помещения для животных, гримерные, костюмерные, медицинские кабинеты, шахты подъемных механизмов и другие помещения. В наши дни подземные лабиринты Колизея частично открыты для туристов.

## Морские зрелища

В Колизее проходили не только театральные действия и сражения гладиаторов, но и морские битвы. Деревянный настил площадки снимался, открывая каменную чашу. Она заполнялась водой из акведуков благодаря сложной системе водоводов чуть более чем за 7 часов. На арене разыгрывались морские сражения, в которых участвовали настоящие галеры, а также зрелищные действия с участием женщин в образах морских дев.



## Мифы и реальность

Миф о том, что на арене Колизея гибли христианские мученики, был создан католической церковью в XVII в. Его опровергают свидетельства о том, что сражения на арене амфитеатра продолжались еще 200 лет спустя после принятия в Риме христианства. Устраивались здесь рыцарские ристалища и в XIV в. Но с величием и роскошью античных зрелищ они сравниться не могли.

# Здание венгерского парламента

Эклектика ▲ Общественное сооружение ▲ 1885 — 1902 гг. ▲ Будапешт

**ИМРЕ ШТЕЙНДЛЬ**

Орсагхаз, или здание венгерского парламента, высится на левом берегу Дуная, между двумя старейшими мостами города. Обширный панорамный вид позволяет со всех сторон рассмотреть эту архитектурную фантазию, соединяющую кружевную ажурность британской готики с весомой четкостью французского ренессанса.

## Жемчужина Дуная

Красивое и величественное здание венгерского парламента считается одной из архитектурных жемчужин Европы. Это одно из самых больших сооружений в Венгрии — в нем около 690 помещений, к которым ведут 29 торжественно убранных лестниц. Во внутреннем периметре прячутся 10 закрытых дворишков, украшенных стриженными боскетами и лужайками. Во флигелях по обе стороны от центральной части, увенчанной высоким куполом, разместились залы заседаний парламента. Фасад украшают статуи правителей Венгрии и Трансильвании, тающие в богатой белокаменной резьбе, будто в дымке веков.



## Царственный купол

Множество остроконечных шпилей, будто придворные, окружают царственный купол, в пропорциях которого присутствуют восточные нотки. Он опирается на ажурную ленту из стрельчатых готических арок, легко заметных на темном фоне. В круглые окна под ними вставлены восьмилепестковые рамы, смягчающие готическую графичность живописными ренессансными элементами. Высота купола составляет 27 м, а его диаметр — 20 м.

## Имре Штейндль ▲ 1839 — 1902

Знаменитый венгерский архитектор, искренне увлеченный готической архитектурой, приемы которой он широко использовал в своих постройках. По его проекту была возведена Новая ратуша объединенного Будапешта. До открытия своего главного творения — здания парламента Венгрии — архитектор не дожил всего пять недель.

