

Музей будущего в Дубае: поэзия в стали

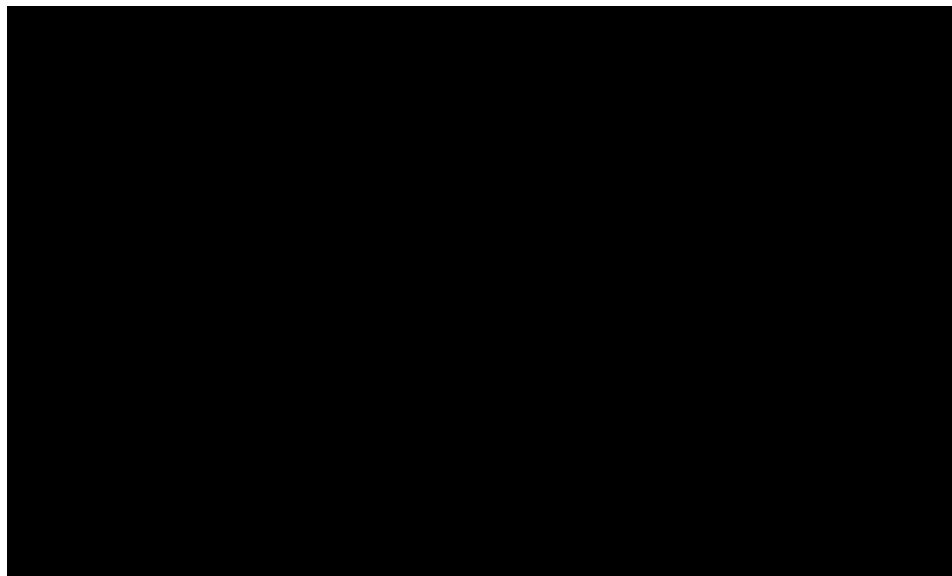
Музей будущего Дубая - один из самых сложных и уникальных строительных проектов в мире - настоящий архитектурный эксперимент. Его необычная форма – овала с отверстием внутри - стала возможной благодаря стальной основе и фасаду.



Философия. Эллиптический дизайн был задуман архитектором Шоном Киллой (Shaun Killa) из Killa Design, победителем конкурса дизайна данного музея в 2015 году. Килла не новичок в решении сложных задач, он работал над проектированием Burj Al Arab, одного из самых высоких отелей в мире, а также легендарного 77-этажного здания Address Jumeirah Gate.

Строительство 78-метрового Музея будущего должно завершиться в 2021 году. Музей станет своеобразной витриной инноваций и технологий, и его футуристическая форма отражает саму суть музея, девиз которого – «видеть будущее, создавать будущее».

По словам архитектора, изначально задача была придумать форму, которая воплощает видение будущего заказчиком, в котором физическое здание с его выставочными залами отражает наше современное понимание будущего. В то время как пустота в центре здания представляет собой все то, что пока нам неизвестно о будущем. Возможно, что в течение 10 лет эта пустота заполнится чем-то новым.



Внутреннее устройство. Музей состоит из трех основных частей: зеленая зона, которая представляет собой благоустроенный трехэтажный подиум; помещение наверху и пустота внутри. В музее есть шесть выставочных этажей без колонн и один административный этаж, а также зона фудкорта с едой и напитками. Помимо этого здесь будет конференц-зал, магазин, парковка и другие сервисы.

Строительство и материалы. Музей будущего представляет собой радикальную альтернативу традиционной форме небоскреба. Компании BuroHappold Engineering и Vam International были привлечены для реализации амбициозного замысла Киллы. «Воплотить художественную и

метафорическую концепцию дизайна в реальное здание площадью 30 000 м², облицованное нержавеющей сталью, было непросто», - признаются инженеры BuroHappold Engineering.



«Если добавить к этому уникальную форму музея, желание клиента получить статус LEED Platinum (система сертификации по энергоэффективному и экологическому проектированию) и решимость команды использовать информационное моделирование зданий (BIM) на каждом этапе проектирования и строительства, то становится очевидным, что пустота в центре здания - не единственный сложный аспект этого проекта».

Для начала нужно было удалить как можно больше сложных кривых, чтобы сделать конструкцию более прямой. Затем были разработаны стальной каркас и легкий фасад. Каркас состоит из 2400 пересекающихся по диагонали стальных балок.

Инженеры использовали компьютерное программирование для определения архитектурной формы. Программа создала динамические связи между параметрами, позволяя в режиме реального времени непрерывно изменять дизайн. Это был кропотливый процесс, но в результате такого точного компьютерного моделирования все

стальные трубы

спроектированы с одинаковым диаметром.

Этот равномерный диаметр позволил значительно быстрее и проще «собрать» конструкцию. После того, как были построены железобетонная кольцевая балка и башня, которые поддерживают диагрид*, стальные работы были завершены всего за 14 месяцев.



Форма тора поддерживается 890 панелями из стеклопластика, облицованными нержавеющей сталью (GFRP), образуя бесшовный серебристый фасад. Тысячи скрепленных вместе стальных треугольников были изготовлены на 3D-принтерах. Из этих панелей вырезаны фразы из стихов, которые являются настоящей изюминкой музея. Это своеобразные окна здания. Автор стихов - правитель Дубая шейх Мухаммед бен Рашид Аль Мактум (Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum). На освещение окон-слов в ночное время уйдет 14 км светодиодных ламп.





Video unavailable

This video is no longer available because the YouTube account associated with this video has been terminated.



Сейчас строительство стоимостью 136 млн. долларов находится на завершающей стадии. Музей расположен над городской надземной системой метро на окраине финансового района рядом с башнями Эмирейтс.

Открытие музея должно совпасть с проведением в Дубае Всемирной выставки в октябре 2021 года. Основатели музея планируют привлечь в музей более 1 миллиона посетителей в год, причем предполагается, что половина из них – будут туристы. Осталось дождаться того момента, когда музей будет построен, а человечество вздохнет с облегчением, победив коронавирус и открыв границы для путешествий. Но уже сейчас можно восхищаться сложным и уникальным проектом – Музеем будущего. Это здание представляет собой радикальную альтернативу традиционным формам многоэтажных высотных сооружений, а из-за своей сложности и необычной формы именно

стальной каркас

, а не бетонная или стальная оболочка, рассматривался как лучшее строительное решение.

* Диагрид - это каркас из пересекающихся по диагонали металлических, бетонных или деревянных балок, который используется при строительстве зданий и крыш.

<https://metinvestholding.com/ru/media/news/muzej-buduschego-v-dubae-poeziya-v-stali>