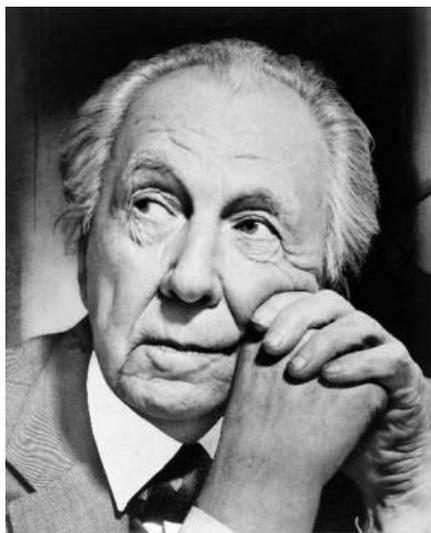


# ОРГАНИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА («Бионическая архитектура»)

*Архитектурное направление, основы которого впервые сформулированы Луисом Салливенем архитектурное направление, основы которого впервые сформулированы Луисом Салливенем в 1890-е гг. опирающиеся на положения эволюционной биологии. Нашли наиболее полное воплощение в трудах его последователя Фрэнка Ллойда Райта в 1920-е — 1950-е гг.*

Органическая архитектура видит свою задачу в создании зданий и сооружений, раскрывающих свойства естественных материалов и органично вписанных в окружающий ландшафт. Сторонник идеи непрерывности архитектурного пространства, Райт предлагал подвести черту под традицией нарочитого выделения здания и его составных частей из окружающего мира, доминировавшей в западной архитектурной мысли со времён Палладио. По его мнению, **форма здания должна каждый раз вытекать из его специфического назначения и тех уникальных условий среды, в которых оно возводится и существует.**



**Ф.-Л.РАЙТ (1867 – 1959).**

### **Проектирование «изнутри наружу».**

1. Следование условиям природного ландшафта, климатическим условиям среды и совокупности ее эстетических качеств.
2. Органическое соответствие здания природе своего назначения - функции и природе материалов



**Дом над водопадом, 1936г.**



Самым известным жилым домом в Америке вилла Кауфманов стала после того, как крупнейший американский издатель Генри Льюис поведал о ней в ведущих американских журналах, после чего «Дом над водопадом» превратился в культовое место. Желавших взглянуть на чудо архитектуры было не счесть. Теперь каждые выходные к Кауфманам приезжали самые знаменитые гости, среди которых были Альберт Эйнштейн, Ингрид Бергман, Уильям Рэндолф Херст, Марлен Дитрих.

Слава об удивительной вилле, которую еще называли «Падающими водами», дошла до президента США. И однажды к Кауфманам пожаловал сам Франклин Рузвельт, в честь которого хозяева устроили над водопадом грандиозный фейерверк. После визита президента посещать виллу Кауфманов стало хорошим тоном и признаком принадлежности к высшему обществу.

Однако через некоторое время дом, принесший Кауфманам известность и открывший перед ними двери в высшее общество, стал медленно разрушаться. Глубокие трещины образовались во всех террасах, а железобетонные консоли, поддерживающие фундамент, неуклонно сползали к воде. Кауфман опасался, что вилла того и гляди рухнет в пропасть заодно с его репутацией. Он устроил Райту скандал, заявив, что тот «не инженер, а дерьмо»: пронюхай сейчас пресса о том, что творится с домом, их обоих так вывалят в грязи, что они никогда не отмоются. Райт ответил, что его постройки отражают то, что творится с хозяевами. (Надо заметить, что к тому времени отношения между супругами окончательно испортились. Эдгар часто изменял Лилиан, а та остро переживала увядание своей красоты.)

В конце концов Кауфман втайне от всех начал ремонтные работы и под предлогом болезни жены уже не приглашал гостей в Медвежий ручей. Но миссис Кауфман все же упросила мужа окончательно переселиться на виллу, поскольку здесь она чувствовала себя гораздо лучше. Эдгар не возражал, и супруги перебрались в Медвежий ручей, довольствуясь обществом рабочих. Райт ответил, что его постройки отражают то, что творится с хозяевами. (Надо заметить, что к тому времени отношения между супругами окончательно испортились. Эдгар часто изменял Лилиан, а та остро переживала увядание своей красоты.)

В конце концов Кауфман втайне от всех начал ремонтные работы и под предлогом болезни жены уже не приглашал гостей в Медвежий ручей. Но миссис Кауфман все же упросила мужа окончательно переселиться на виллу, поскольку здесь она чувствовала себя гораздо лучше. Эдгар не возражал, и супруги перебрались в Медвежий ручей, довольствуясь обществом рабочих.

# Штаб-квартира компании «Джонсон Вакс» (1936-1939гг.). Расин, штат Висконсин.

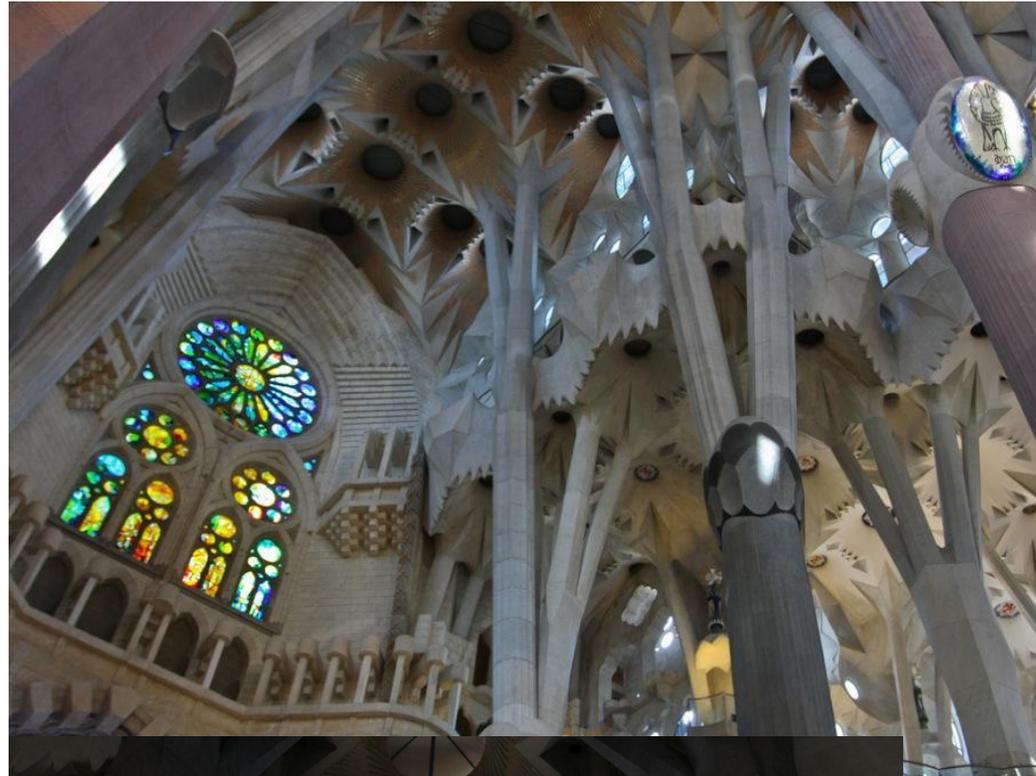
## Органические формы колонн – «стебли водяных лилий».

Основа пространства - центральный зал с «древовидными» колоннами, расширяющимися расширяется кверху. Плиты перекрытий чередуются по форме. Основу каркаса перекрытия образуют квадратные плиты, в который вписываются круглые плиты капителей колонн. Светящиеся панели квадратных плит организованы посредством системы полупрозрачных стеклянных трубок с и способствует созданию атмосферы «святости» рабочего места.

Когда чертежи и параметры колонн увидели представители строительной инспекции "горсовета" Расина... скажем так, их устоявшиеся представления о бетонных колоннах были несколько поколеблены. Райта обязали доказать структурную состоятельность выбранного фактора. Пришлось по их требованию построить тестовую колонну и доказать ее способность нести нагрузку в 12 тонн. Тестовая колонна Райта выдержала нагрузку в 60 тонн. Разрешение на строительство было выдано.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ В ТВОРЧЕСТВЕ АНТОНИО ГАУДИ





# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

## КЛАССИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- **1. Соответствие здания природе своего назначения.**  
У природных организмов строительство формы идет исходя из условий их жизни и способов жизнедеятельности.
- **2. Подчинение условиям природного ландшафта, климатическим условиям среды и совокупности ее эстетических качеств.**

## СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- **3. «БИО-ТЕК» - следование природным формам как образцам.**  
**Био-тек или архитектурная бионика** (анг. *bionik architecture*) — название современной «нео-органической» архитектуры, где выразительность образа (конструкций) достигается заимствованием природных форм. Нередко противопоставляется хай-теку.
  - *Формальное цитирование природных форм.*
  - *Использование законов , форм и структур живой природы*
- **4. «Зеленая архитектура» - привнесение в урбанистические объекты элементов природы («биоклиматическая архитектура», «экологический дизайн», «зеленые фасады», «зеленые крыши».**
- **5. «Параметрическая архитектура» - саморегулируемая архитектура, приспособляющаяся к изменениям окружающей среды**

# БИО-ТЕК (архитектурная бионика)

современное направление «нео-органической» архитектуры, где выразительность образа и тектоника достигается заимствованием природных форм. Противопоставляется хай-теку.

## **БИО-ТЕК (архитектурная бионика) - современное направление архитектуры, основными чертами которого являются заимствование природных форм.**

Био-тек находится в процессе активного развития, в результате чего многие проекты пока существуют лишь в теории.

Часто его противопоставляют хай-теку. Вопреки мнению большинства био-тек не просто копирует природные формы, но старается при проектировании сооружений брать в расчет функциональные и принципиальные особенности живых организмов – способность к саморегуляции, фотосинтез, принцип гармоничного сосуществования и т. д. Бионическая архитектура предполагает создание домов являющихся естественным продолжением природы, не вступающих с ней в конфликт.

Архитектурно-строительная бионика опирается на современные строительные технологии. Так в области разработок эффективных и безотходных строительных технологий перспективным направлением является создание слоистых конструкций. Идея заимствована у глубоководных моллюсков. Их прочные ракушки состоят из чередующихся жестких и мягких пластинок. Когда жесткая пластинка трескается, то деформация поглощается мягким слоем и трещина не идет дальше.

Архитектурная бионика возникла не в XX или XXI веке. Еще с древних времен архитекторы использовали природные формы с своих сооружениях. К примеру, гипостильные залы египетских храмов в Луксоре и Карнаке, капители и колонны античных ордоров, интерьеры готических соборов и т. д. Леонардо да Винчи копировал формы живой природы при изображении и конструировании строительных, военных и даже летательных аппаратов. Среди архитекторов XX века выделяется Антонио Гауди– зачинатель широкого использования биоформ. Спроектированные и построенные Гауди жилые здания, дворец Гуэль, знаменитый Собор Святого Семейства в Барселоне и ныне остаются и непревзойденными архитектурными шедеврами и, одновременно, наиболее талантливым и характерным примером ассимиляции архитектурных природных форм — их применения и развития.

Активно применяли в своем творчестве природные формы и американцы Фрэнк Ллойд Райт и Луис Салливан. Они считали, что архитектурная форма, как и в живой природе, должна быть функциональной и развиваться как бы «изнутри наружу».

### **Архитекторы-био-тека**

Грег Линн

Фрай Отто

Бэйтс Сمارт

Николас Гримшоу

Сантьяго

Калатрава

Кен Янг

Майкл Соркин

Норман Фостер

## **Organic Modern Estate (Современный Органический Дом), Калифорния (США), 1993г.**

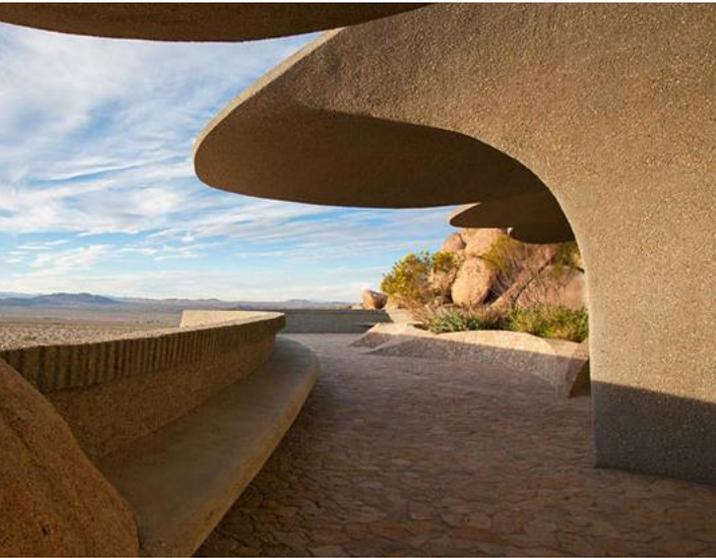
Desert House изначально был

построен для художницы Бев Дулиттл и ее мужа, поклонников органической архитектуры и эстетики Келлога.

Результатом стало элегантное решение микса бетона, стали, стекла и меди, великолепно вписавшееся в гористый пейзаж. Интерьер в теплых, натуральных тонах пронизан светом и гармонирует с пластическими архитектурными формами.

Комнаты дома похожи на изогнутые пещеры, и сам интерьер насыщен невероятными деталями : гигантский зонтик из 800 стеклянных листов в столовой или бронзовый бассейн в спальне такой формы.





НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАДИОН В ПЕКИНЕ (арх. Херцог и де Мёрон). ЭКСПО 2010 г.  
**« ПТИЧЬЕ ГНЕЗДО »**





Отсутствие стен. «Наружный скелет» - переплетение серебристых стальных балок, является одновременно и перекрытием, и фасадом, и несущей конструкцией здания. Внутри расположена ярко-красная бетонная чаша арены. Все дополнительные помещения: магазины, кафе, ложи и пр. имеют свою собственную оболочку.

Архитекторам удалось обойтись без общей замкнутой, непроницаемой, внешней оболочки здания. Это позволило обойтись без искусственной вентиляции огромного сооружения. Там, где была необходима защита от непогоды, были применены надувные тефлоновые «подушки». Перекрытия стадиона также выполнены из полупрозрачного пластика, который пропускает ультрафиолет: чтобы трава газона на поле не пожухла. Роль вестибюля выполняет просторный коридор с кафе и магазинами, проходящий между «архитектурным лесом» внешней конструкции, как назвал ее Жак Херцог, и стенами арены. Проект получил прозвище «Птичье гнездо» от жителей Пекина в марте 2003, когда было объявлено о победе проекта мастерской «Херцог & де Мерон» в архитектурном конкурсе.



**Олимпийский павильон "Рыба" в Барселоне, Испания.** Огромная скульптура золотой рыбы, покрытой стальной сеткой, была создана **Фрэнком Гери в 1992** году специально для Олимпийских Игр в Барселоне. Этот **монумент** в свое время стал настоящим технологическим прорывом в мире архитектуры. При создании модели будущего павильона архитектор впервые использовал программу трехмерного аэронавигационного проектирования.

Источник: <http://www.novate.ru/blogs/310115/29780/>



**МОСТ-ВОЛНА. Пешеходный мост в Сингапуре**  
Система закрытых и открытых пространств.

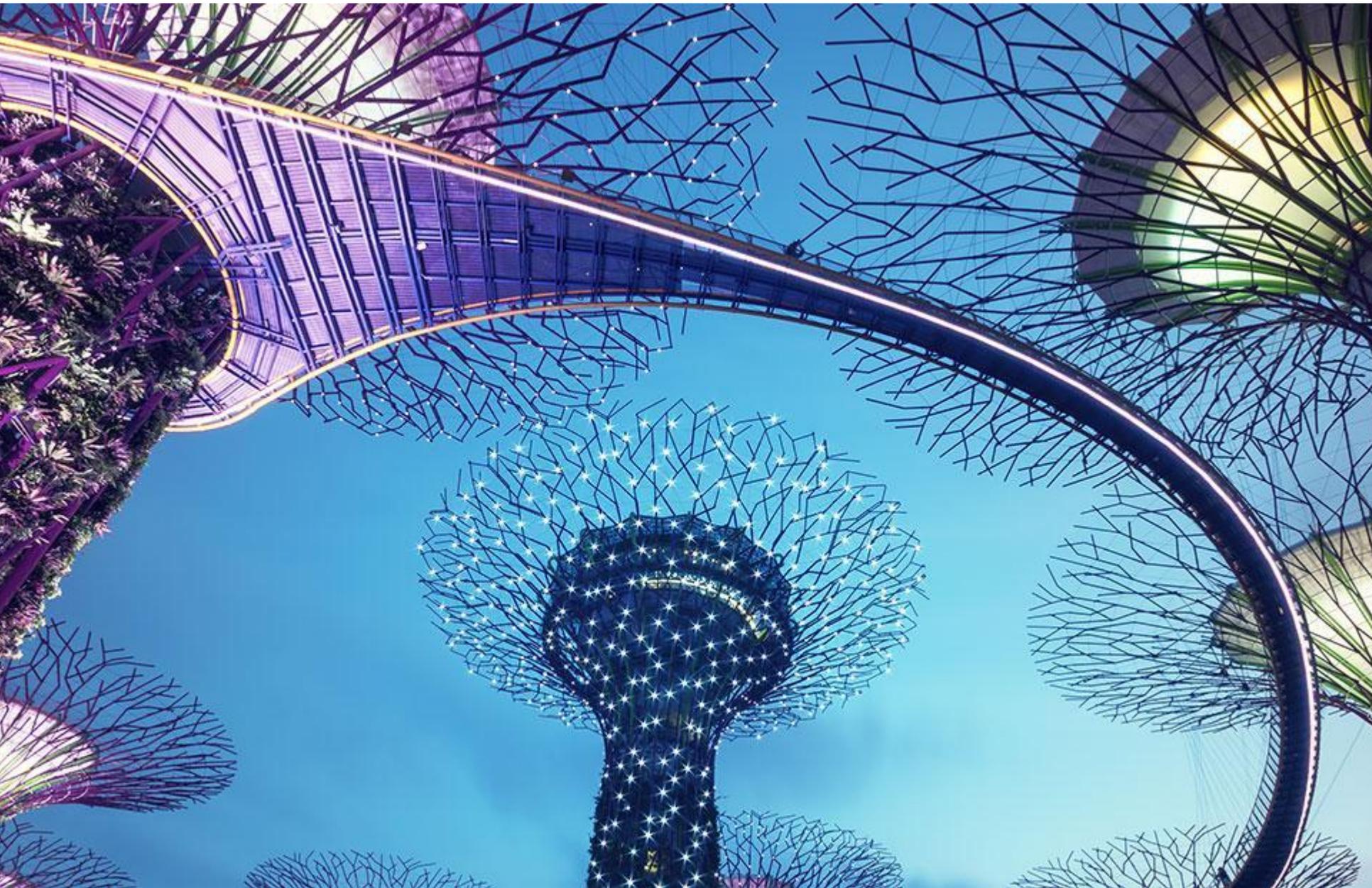


**SUPERTREE GROVE – природный парк со стальными деревьями в Сингапуре.** Комплекс Supertree Grove или Gardens by the Bay – это природный парк, расположенный в известном сингапурской берегу Marina Bay. Данный парк представляет собой гигантский комплекс из стальных деревьев-каркасов, на которые высажены растения. Каждый такой каркас является также гигантской смотровой вышкой. Подняться на «дерево» можно при помощи специального лифта.









## Белое дерево для Монпелье от японского архитектора Суэ Хусимото

В разработке проекта принимали участие французские студии Manal Rachdi OXO, а также Nicolas Laisne. Здание войдет в комплекс, состоящий из двенадцати новых зданий. Их построят в новом районе г.Монпелье. Строительство намечено на период с июля 2015 года по декабрь 2017 года. Согласно опросу, проведенному среди жителей Монпелье 64% хотели бы жить в новом доме.

Новый дом, получивший название **Arbre Blanc (Белое Дерево)**, представляет собой 17-этажную башню высотой 57 метров.

Силуэт здания сильно изогнут и напоминает ствол дерева. Его 120 балконов символизируют листья этого дерева. Незакрытые балконы, которые довольно сильно выступают за габариты квартир, являются как бы террасами. Благодаря им стираются границы между **внешним и внутренним пространством**.

Новая многоцелевая башня под названием L'Arbre Blanc (Белое Дерево) предназначен для жилья, ресторанов, картинной галереи, офисов, бара с







**«ЗЕЛЕНАЯ  
АРХИТЕКТУРА»,  
«БИОКЛИМАТИЧЕСКАЯ  
АРХИТЕКТУРА»**

- новый тренд современной архитектуры.

**«Зеленые стены» и Зеленые  
крыши»**

**Зелёный магазин "Ann  
Demeulemeester", г. Сеул, Южная  
Корея**



## «ЗЕЛЕННЫЕ СТЕНЫ»



- Различие между зеленым фасадом и живой стеной в том, что зеленые фасады используют растения, корни которых находятся в земле, в то время как живые стены строятся из готовых панелей или растительных интегрированных систем.
- Зеленая стена – часть здания с любой растительностью на стене. Зеленые стены не только добавляют характерную привлекательность фасаду здания, также они помогают фильтровать воздух в доме. Эти живые стены не нуждаются в почве для питания, только необходима вода. Через системы гидропонки, от которых сад зависит, растения получают нужные питательные вещества.
- Идея озеленения стен, принадлежащая французскому ботанику и дизайнеру Патрику Бланку (Patrick Blanc), в последние годы завоевывает огромную популярность.

## Multi Storey Building





## «ЗЕЛЕННЫЕ СТЕНЫ»

ЗДАНИЕ ШТАБ-КВАРТИРЫ  
КОНСОРЦИУМА

Лас-Кондес. Сантьяго, Чили.

Архитекторы: Henry Browne – Borja Huidobro. :





arhinovosti.ru

## ПРИМЕРЫ «ЗЕЛЕННЫХ СТЕН»



arhinovosti.ru



arhinovosti.ru

## «ЗЕЛЕННЫЕ КРЫШИ»

Ким Нильсен - архитектор, член МАА/RIBA (Британского королевского института).



# Висячие сады Семирамиды в Сингапуре

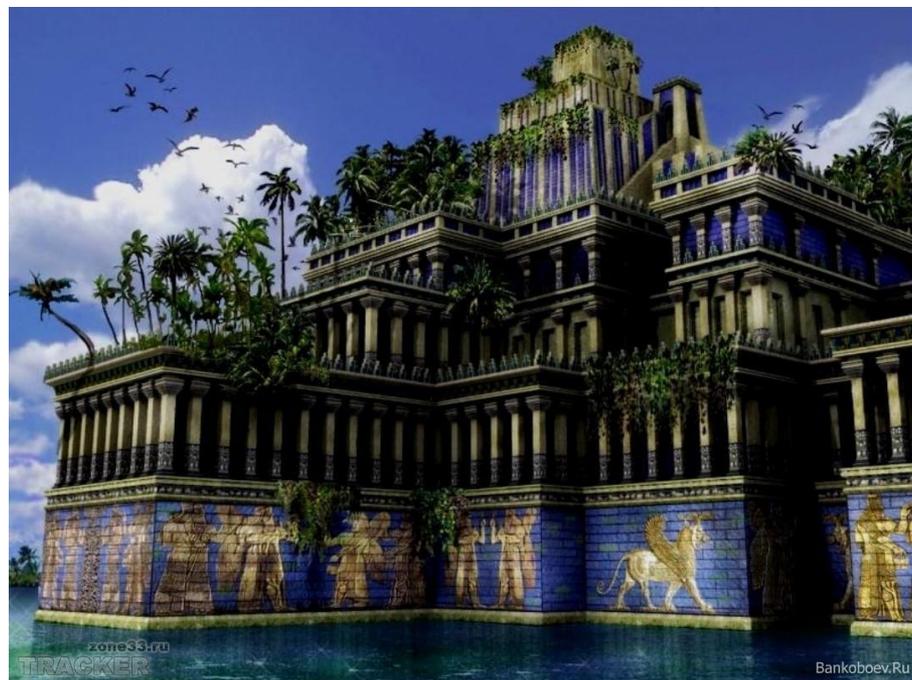
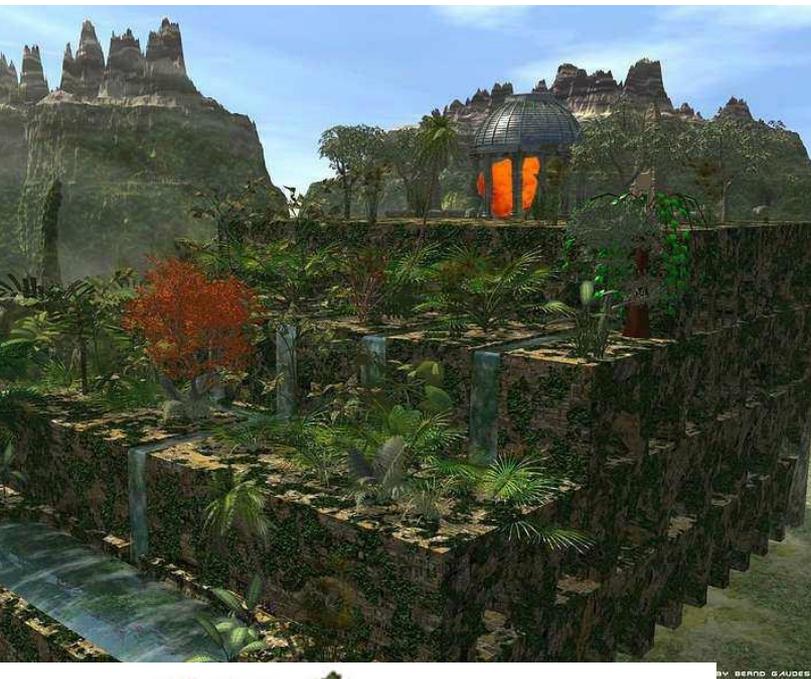
- Висячие сады Сингапура – пример биоклиматической архитектуры. По-английски их назвали EDITT Tower, а расшифровывают как «Ecological Design in the Tropics».
- Место строительства - одно из самых «серых» районов города, на перекрёстке Waterloo и Middle Road.
- Помогает доктору **Йенгу** в реализации проекта международная компания «T.R.Hamzah & Yeang International», а финансовые обязательства поделили между собой Департамент по перестройке города и NYS (Национальный университет Сингапура).







**Висячие сады Семирамиды.** Одно из Семи чудес света. Более корректное имя для этого сооружения - Висячие сады Амитис : именно так звали жену вавилонского царя Навуходоносора II, ради которой сады были созданы. Предположительно располагались в древнем государстве Вавилон, возле современного города Хилла. Согласно альтернативной версии, основанной на повторной расшифровке клинописных табличек, могли находиться в Ниневии, столице Ассирийского царства, и были построены в начале VII века до н.э. [Википедия](#)



## Школа искусств и дизайна в Сингапуре

Крыша извилистого комплекса покрыта свежей зеленой травкой, за которой тщательно ухаживает обслуживающий персонал, а во-вторых, здесь наверняка ни один студент не испытывает проблем с вдохновением. Выглянул в окно - и видишь не пыльный грязный асфальт, а зеленую полянку с сочной травой.





## Зеленая крыша Академии наук в Калифорнии

Достопримечательность города Сан-Франциско. Там энтузиасты - любители природы высадили 2,5 акра цветов и всевозможных кустиков. наук.



## Правительственное здание в Японии

Автор проекта - архитектор **Emilio Ambasz**. Это благодаря его фантазии крыша правительственного здания в Фукуоко, состоящая из 15 террас и занимающая 100,000 квадратных футов, покрыта своеобразным парком из 35 тысяч растений 76 видов.





## Экопроект будущего или «СТРУЧКОВОЕ» ЗОДЧЕСТВО (Howeler совместно с Yoon &)



- Компания Howeler совместно с Yoon & (Бостон) основала группу архитекторов для разработки экологически идеальной конструкции будущего в здании лаборатории Лос-Анджелеса, которое на тот момент еще не было закончено. В данном проекте недостроенное здание лаборатории планировалось «одеть» в модульные стручки из водорослей для получения биотоплива.

Сама конструкция представляет собой уникальную структуру из плотных близко подогнанных друг к другу ячеек, «растущих» вверх, напоминающих внешне детский конструктор «Lego». Для того, чтобы обеспечить оптимальными условиями растения для их роста, специальными робототехническими рукоятками «стручки» непрерывно переставляются в процессе своего роста. Рожденную таким образом структуру конструкторы «одели» в «Есо-стручки», для того чтобы зритель мог судить о потенциале технических разработок «micro-algae», «bio-fuel», которые вполне способны расти вертикально. Структура «стручков» смогла также разделить по ячейкам научно-исследовательские проекты в сфере получения высокоэффективного топлива их растений при низких затратах энергии. Конструкторы надеются, что такая вот временная природа структуры в будущем «разрастется» вокруг Бостона. «Micro-algae» один из самых на сегодняшний день перспективнейших видов био-топлива, производительность которого дает больше энергии, чем любой другой урожай топлива (выше в 30 раз на 1 акр площади). В отличие от других урожаев био-топлива, водоросли могут расти вертикально на non-пахотной земле (biodegradable), и могут стать единственным жизнеспособным вариантом быстрого экономичного получения био-топлива, который может произвести достаточное количество автомобильного топлива, заменив, таким образом, тепловозное топливо, широко используемое в настоящее время в мире. Польза водорослей состоит в наличии сахара и целлюлозы, что дает нам возможность говорить о био-топливе, что также уменьшает излучение двуокиси углерода, в виду того, что она заменяет CO2 с кислородом во время фотосинтеза. Хотя пока процесс данного биореактора в настоящее время находится в фазе экспериментальной разработки, однако уже недавние полученные данные говорят о высокой эффективности при низких затратах энергии, что дает судить об этих растениях как о биореакторе, как весьма перспективнейшим вариантом на будущем горизонте новых технологий в сфере возобновляющейся энергии.

- <http://ishta.ru/73-ekoproekt-budushchego-ili-struchkovoe-zodchestvo-howeler-sovmestno-s-yoon>

**Архитектор Венсан Калебо.** Проект-8 типов жилых домов-башен, которые должны будут появиться в центре столицы Франции в рамках проекта «2050: Париж – умный город».











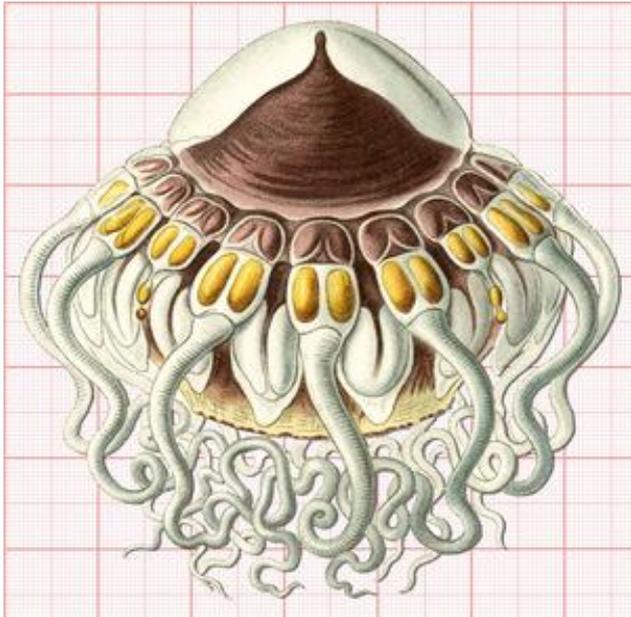


# Проект «Школа в Сколково» (Школа взросления, школа 3-го поколения))



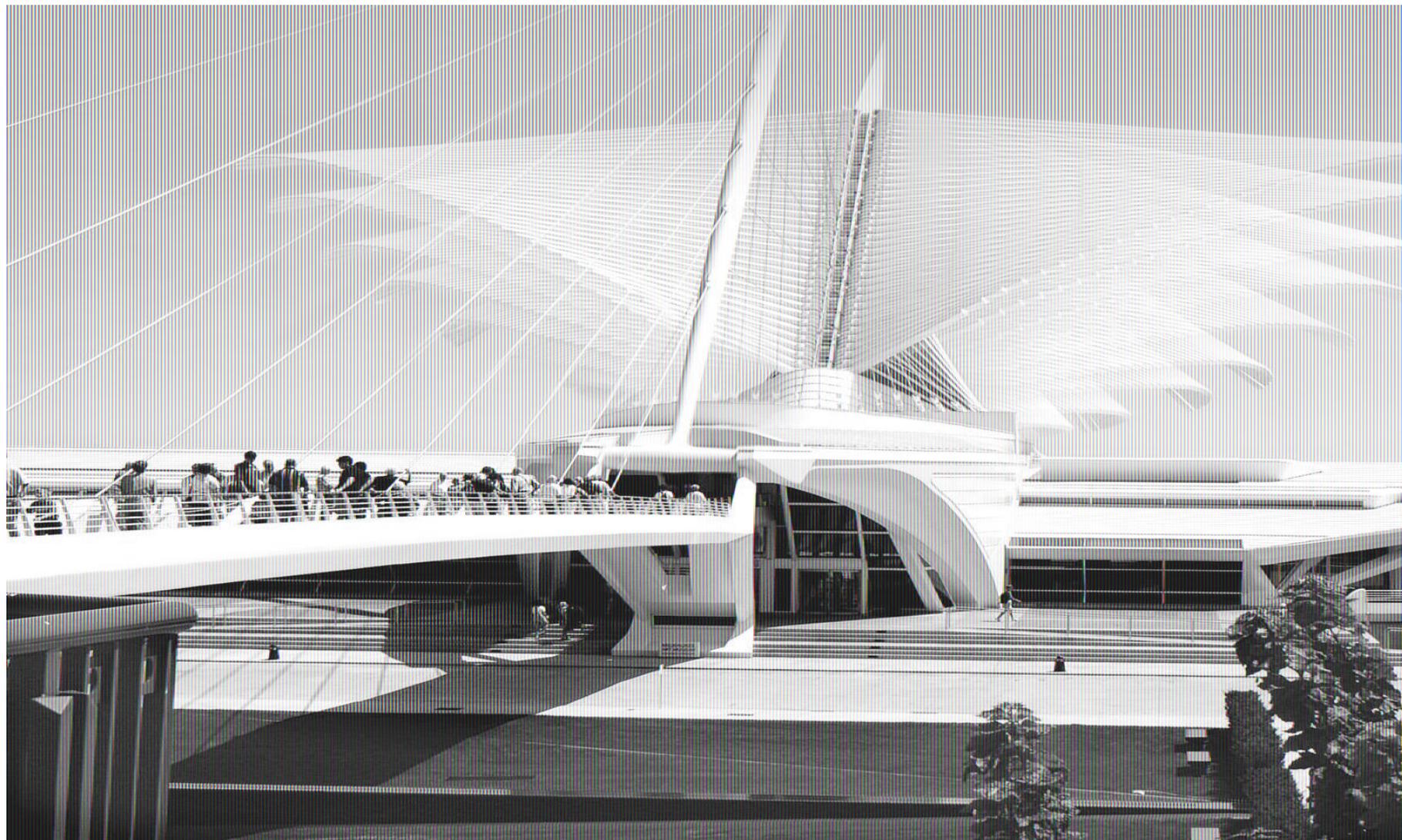
# ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА

Адаптирующаяся к условиям среды.  
Приспосабливающаяся и изменяющая  
свои параметры в зависимости от  
внешних условий.



- Произведения передовой архитектуры по форме все меньше напоминают привычные нашему глазу здания и все больше — причудливые живые организмы. **Параметризм - последний тренд в проектировании - провозглашает новое правило: форму постройки определяет окружающая среда.**
- Параметрическая архитектура работает на стыке нескольких наук: математики, биологии, программирования. Архитекторы уже давно стали проявлять интерес к разработке алгоритмов для создания архитектурной формы. Как в таком случае создается здание? Для компьютерной программы создается алгоритм, в него вводятся переменные, характеризующие внешнюю среду. Далее программа по этому алгоритму, исходя из заданных переменных, генерирует форму будущего здания. Нужно такое же здание, но в другом месте, с иными условиями? Просто поменяй переменные — и программа пересчитает форму здания.
- Теперь все стремится к тому, что по задумке архитектора будут появляться здания, которые могут приспосабливаться к окружающим условиям. Новые материалы позволяют создавать пластичные конструкции, которые адаптируются ко множеству параметров: рельефу, температуре, ветру, солнцу, времени года и суток. Теперь архитекторы могут отказаться от прямых линий и вдохновляться формами, существующими в природе. Сдерживает экспансию параметрической архитектуры пока только косность образовательных учреждений
- **Манифест параметризма Патрика Шумахера** .В манифесте Патрика Шумахера провозглашается приход нового крупного течения, сменяющего модернизм. Архитектор предлагает считать периоды деконструктивизма и постмодернизма переходными, а параметризм трактовать как волну систематических инноваций.

АРТ-МУЗЕЙ МИЛУОКИ(США). Испанский архитектор Сантьяго Калатрава



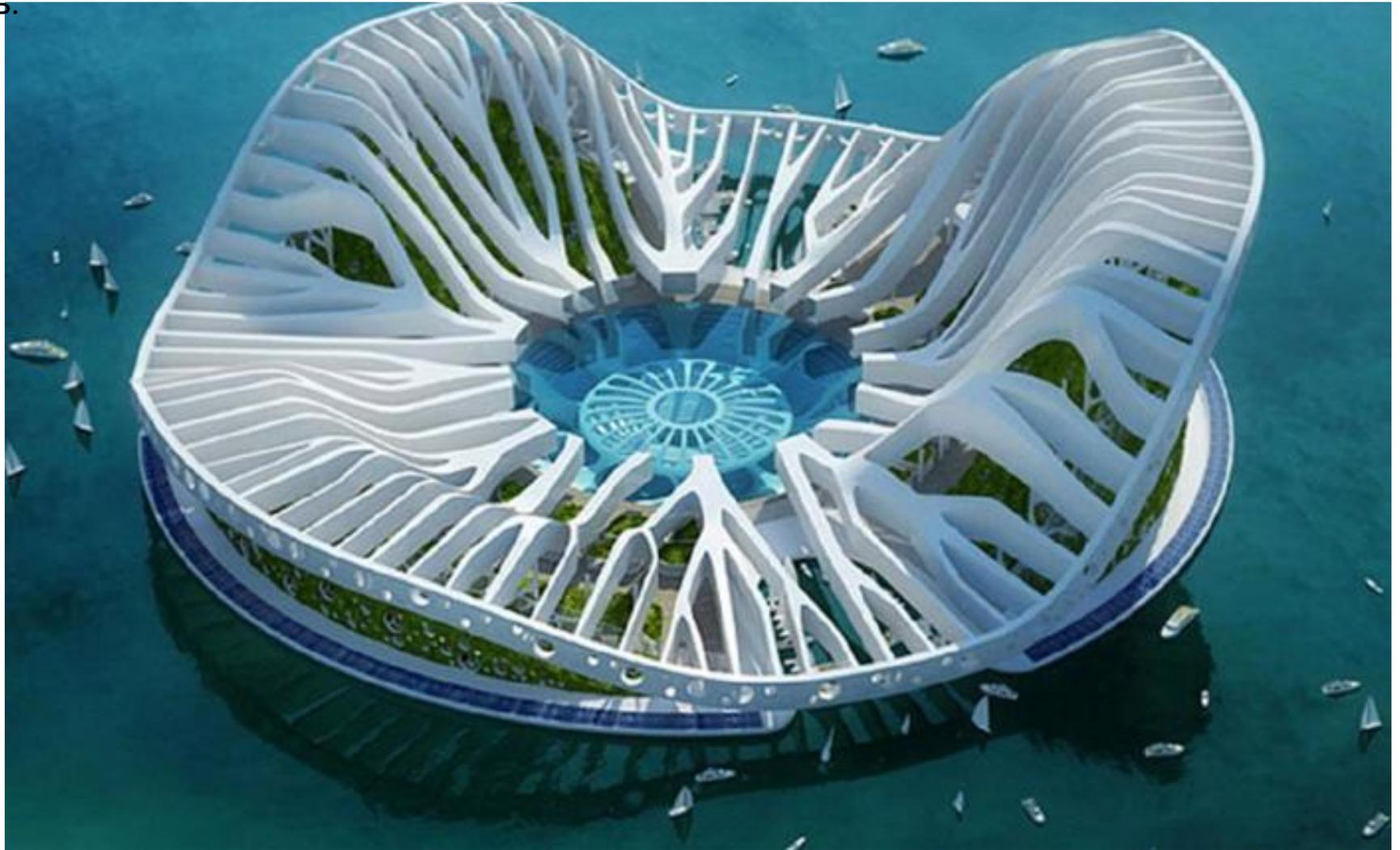
Арт-музей, милуоки неподалеку озера мичиган, штат Висконсин. Все, кто смотрел известную эпичную сагу «Трансформеры», должен узнать это сооружение, потому что именно его выбрали местом съемок в третьей части. В фильме музей, а точнее павильон Квадраччи, служит жилищем главного антагониста фильма, а на самом деле это уникальное создание испанского архитектора Сантьяго Калатравы.

Сооружение само регулирует атмосферу внутри себя. Имеет форму огромной птицы. Ее крылья способны распахиваться на 60 метров вширь, делают они это самостоятельно, когда на них светят лучи солнца. Когда солнце прячется в облаках или за горизонт, то крылья складываются. Именно поэтому это здание назвали «Солнечный бриз». Но впечатляет он не только своим внешним видом, потому что внутри этого музея собраны уникальные экспрессионистические работы немецких художников и скульпторов, а также работы, выполненные в стиле постмодернизма и магического реализма, созданные непосредственно американцами





**Винсент Каллебо (архитектор, дизайнер, новатор)** автор плавающего города. Целью концепции было создать безопасную конструкцию, где могли бы разместиться 50 000 человек, скот и теплицы для выращивания растений. В центре комплекса есть резервуар для сбора дождевой воды, где она фильтруется и подается для нужд проживающих. Подобный автономный город станет идеальным местом, где в будущем человечество сможет спасти свою жизнь.



проект «Коралловый риф» это детище архитектора Виталбо, который попытался решить проблему устойчивости конструкций к землетрясениям. Две тысячи модульных домиков объединены в волнообразную конструкцию, построенную на антисейсмических сваях. Дома работают на энергии волн, а внутри есть все удобства.

Когда на Гаити произошло 7-бальное землетрясение в 2009 году, все здания были разрушены и 2 миллиона жителей остались без жилья, более 300 000 человек погибли, столько же были ранены. Это была одна из самых ужасных и масштабных стихий, которые когда-либо происходили на Земле. Источник:

<http://www.novate.ru/blogs/250215/30162/>



# АНТИСЕЙСМИЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ, СТИЛИЗОВАННЫЕ ПОД ВУЛКАН

Компания OFIS Architecture спроектировала комплекс зданий под общим названием All-Seasons Tent Tower. Эти многофункциональные сооружения обеспечены солнечными батареями. Температура внутри зданий регулируется благодаря внешним ячеистым конструкциям, которые фильтруют солнечные лучи. Внутренние цементные конструкции защищают людей от землетрясения. Этот комплекс представляет собой своеобразный автономный город с квартирами, магазинами, ресторанами и зонами для развлечений.



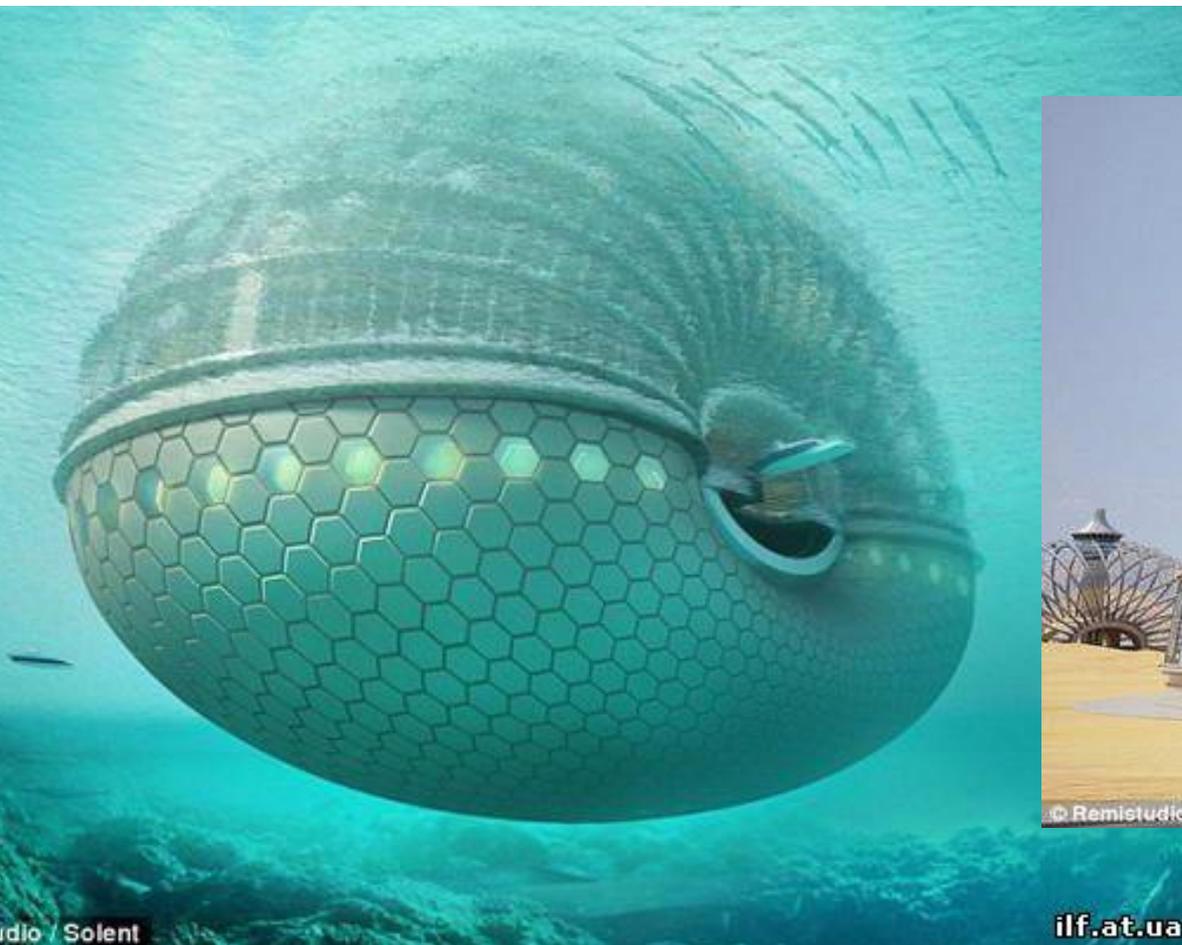
## **«НОЕВ КОВЧЕГ» – ПЛАВАЮЩИЙ ОТЕЛЬ.** Фирма «Remistudio»

«Ноев ковчег» - это уникальный отель, экзотический туристический объект, который гарантирует своим клиентам безопасность. Самое удивительное в этом сооружении, созданном специалистами это его способность оставаться в стабильном положении при землетрясении. Кроме того, оно обеспечит все условия для выживших постояльцев, солнечные батареи, система сбора дождевой воды и условия для выращивания сельскохозяйственных продуктов. Хотя «ковчег» - стационарное здание, он легко может отсоединиться от базы и отплыть в нужном направлении.



создали футуристический отель “Ноев ковчег”, которому нестрашны стихийные бедствия. Отель сделан в виде гигантской биосферы и может по задумке дизайнеров стать “автономным убежищем” в случае таких опасных климатических катастроф, как наводнение, вызванное повышением уровня моря, цунами или землетрясение. При этом этот отель, сделанный в виде раковины, будет абсолютно экологически чистым и экономично использовать природные ресурсы.

При создании неординарного дома были использованы экологические и необходимые солнечные батареи и системы сбора дождевой воды, чтобы обеспечить жителей достаточным энерго-и водоснабжением, а клееный брус здания обеспечил экологичность уникальной конструкции.



## Противорадиационный щит

Сооружение, похожее на роскошный гибрид пещеры летучих мышей и бомбоубежища, является реально существующим строением, построенным в горах Вита Берг в Стокгольме.

Здесь находятся офис и жильё, которые освещаются природным светом, чтобы жителям бункера было уютно. Он был построен в 1970-х годах для безопасности правительства в случае радиоактивной угрозы, землетрясения или шторма.

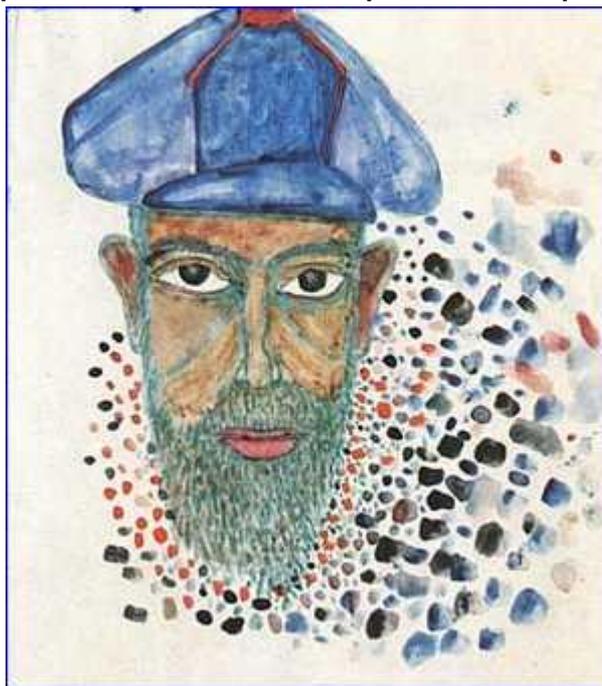


# ПОДЗЕМНЫЙ ОСОБНЯК В ШВЕЙЦАРИИ



...

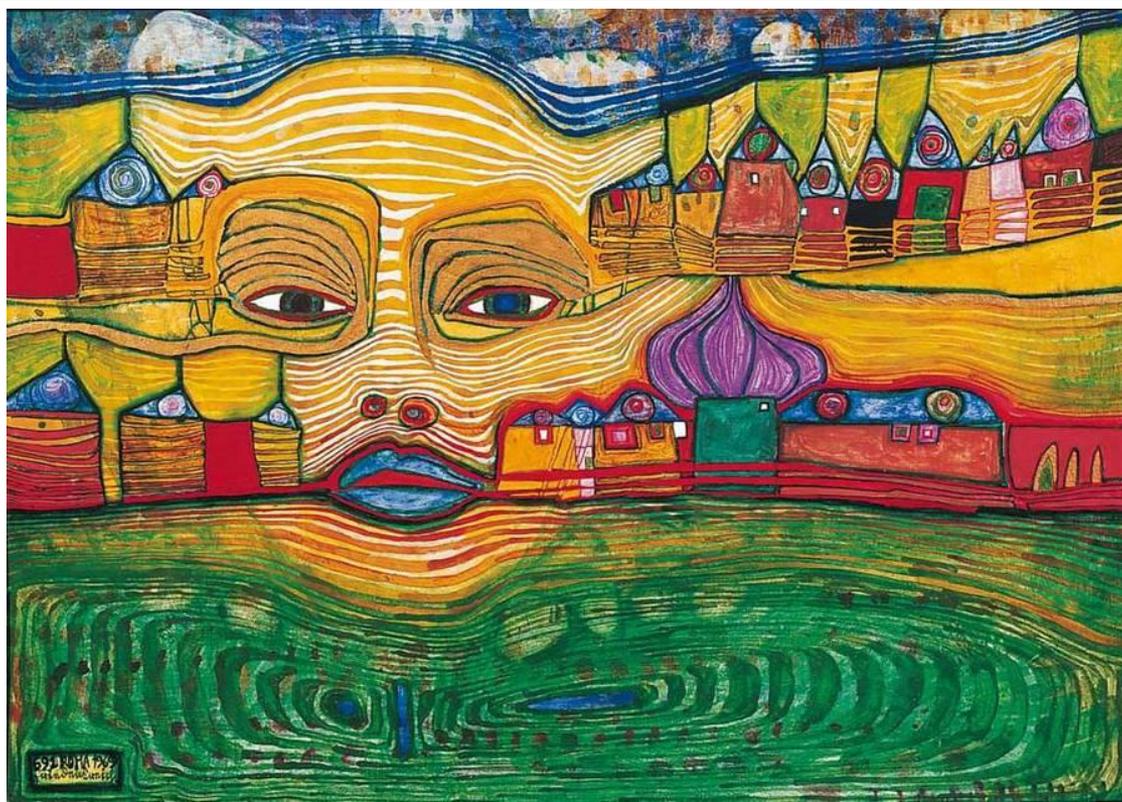
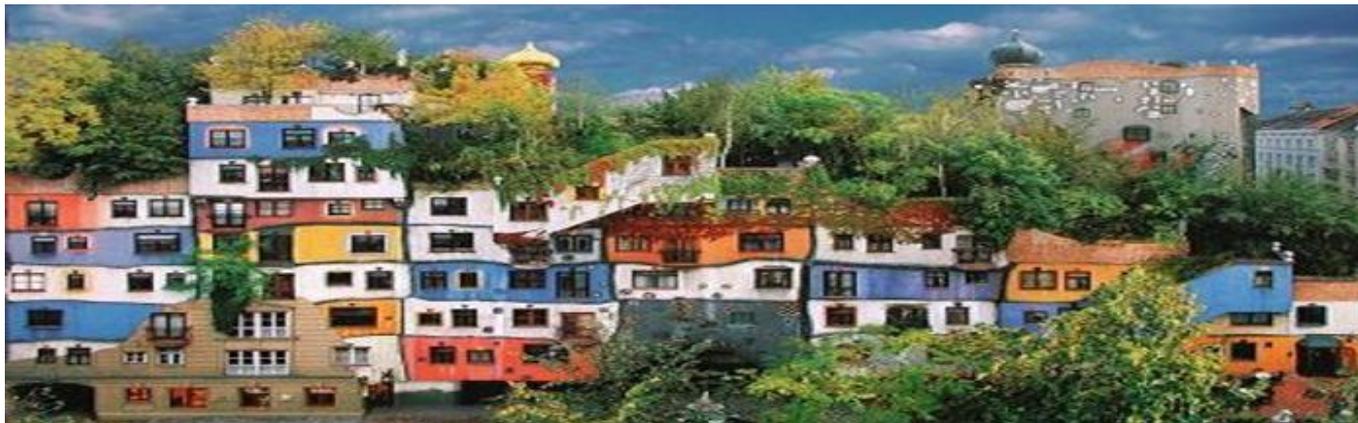
**Фридрих Штовассер** (*Friedrich Stowasser*); 15 декабря); 15 декабря 1928); 15 декабря 1928 Вена); 15 декабря 1928 Вена, Австрия); 15 декабря 1928 Вена, Австрия — 19 февраля); 15 декабря 1928 Вена, Австрия — 19 февраля 2000); 15 декабря 1928 Вена, Австрия — 19 февраля 2000, Новая Зеландия); 15 декабря 1928 Вена, Австрия — 19 февраля 2000, Новая Зеландия) — австрийский архитектор); 15 декабря 1928 Вена, Австрия — 19 февраля 2000, Новая Зеландия) —

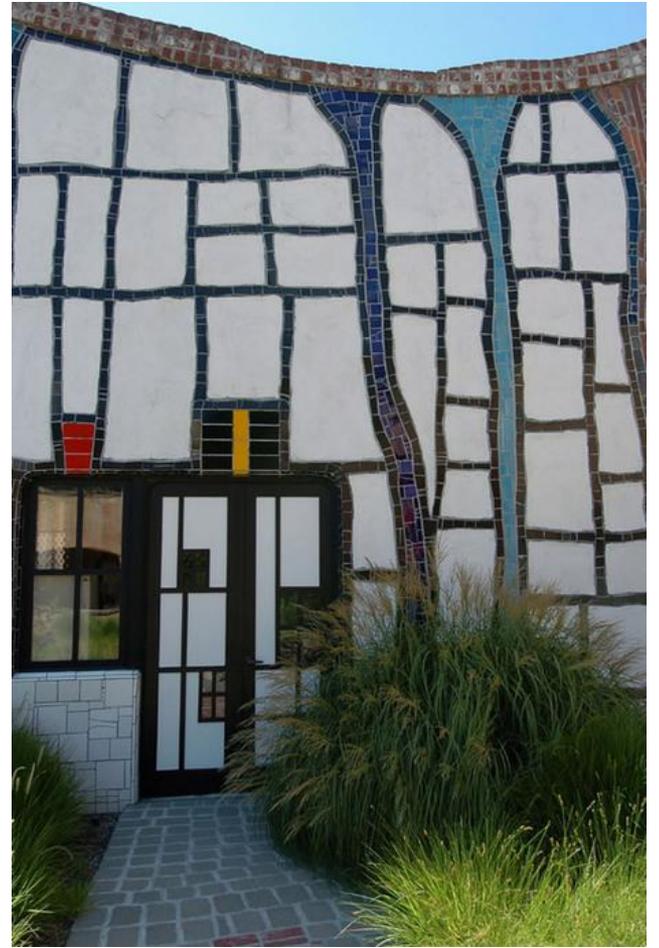


вописец.

- Свою архитектурную концепцию он изложил в нескольких манифестах и воплотил во множестве проектов. Его Идеальный Дом — это безопасная уютная нора, которую сверху покрывает трава, но нора со множеством окон-глаз. В Новой Зеландии он построил такой дом, где крыша переходит по бокам в холм. На ней растёт трава, которую иногда приходят пощипать бараны.

# Фриденсрайх Хундертвассер и его Сказочные дома

























Фриденсрайх Хундертвассер – архитектор-сказочник, художник-фантаст, космополит в творчестве и жизни, философ, в двойном псевдониме которого, переплелись яркость, романтичность, самобытность его натуры – «Friedensreich» – «Царство мира», «Hundertwasser» — «Сто вод»...

Фридерик Стувассер, проучившийся всего три месяца в Венской Академии изящных искусств, создатель собственного оригинального, виртуозного, радужного стиля, выведший теорию «диктатуры окон», когда каждое окно индивидуально и имеет право на собственную жизнь, полную радости и праздника, и воплотивший свои волшебные фантазии в жизнь, в жизнь поистине живых, свободных, поющих домов, полных детского, сказочного воображения и пышущих духом странствий и радости...

Половина Вены безоговорочно гордится им, вторая половина боится его сумасшедшего абстракционизма, способного превратить элегантную Вену в сказочный город гномов с разноцветными пряничными зданиями. «Хундертвассер — это кич!» — кричат ненавистники. «Хундертвассер — гений!» — спорят поклонники.

В общем, это — скандальный зодчий Фриденсрайх Хундертвассер!

**«Это всегда было моим желанием – нести радость многим людям.  
Я хотел поделиться с людьми красивыми и полезными вещами,  
которые имеют для них значение и обогащают их жизни.»**

