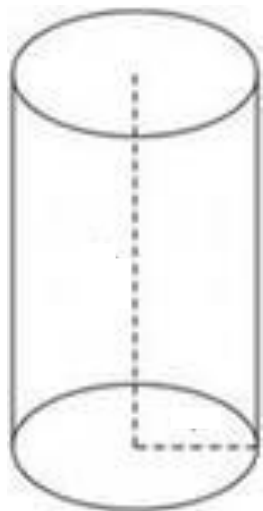
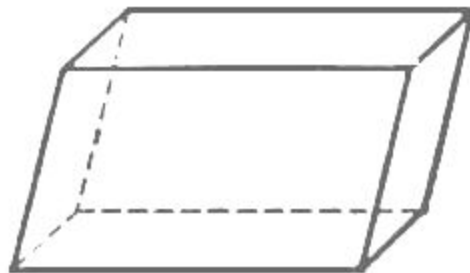


Геометрия  
В  
архитектуре

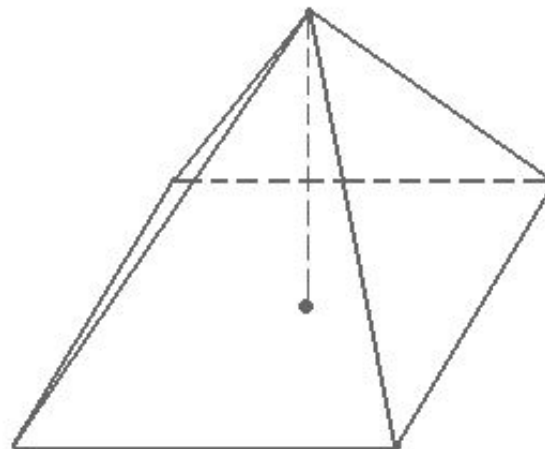
# Геометрические фигуры



цилиндр



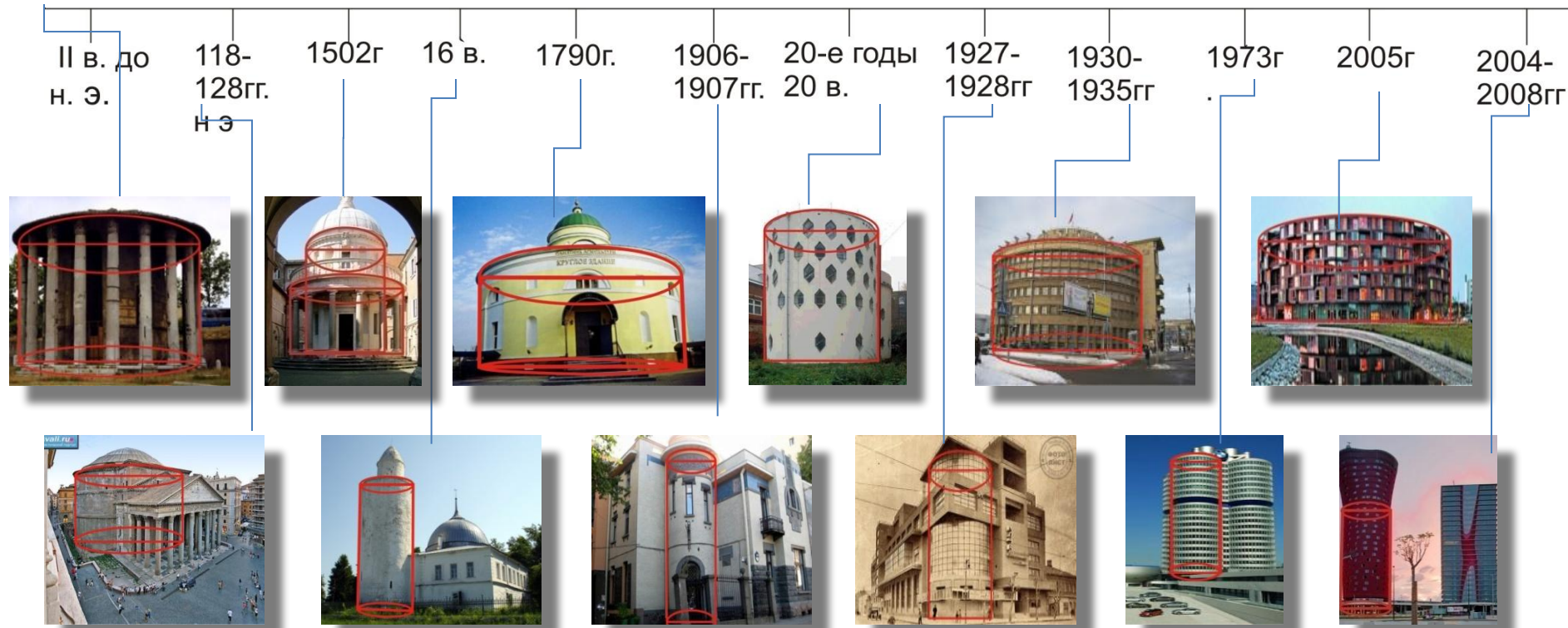
параллелепипед



пирамида

# Цилиндр

Цилиндр - это тело, полученное при вращении прямоугольника вокруг прямой, содержащей его сторону.



# Храм Геркулеса



построен во II в. до н.э. в Риме на Бычьем форуме. Он является самой ранней из сохранившихся мраморных построек Рима. Двадцать колонн пентелийского мрамора, покоящихся на туфовом постаменте, устанавливались под руководством эллинского архитектора, возможно, Гермодора Саламинского.

,

# Пантеон



«храм всех богов» в Риме, памятник центрическо-купольной архитектуры Древнего Рима, построенный во II в н. э. при императоре Адриане на месте предыдущего Пантеона, выстроенного за два века до того Марком Випсанием Агриппой.

# Темплетто



отдельно стоящая часовня-ротонда, возведённая Донато Браманте по заказу испанских монархов Фердинанда и Изабеллы на римском холме Яникул в 1502 г.

# Ханская мечеть



в г. Касимов Рязанской области построена в 16 в первым правителем Касимовского ханства царевичем Касимом. Двухэтажное здание с куполом в стиле классицизма с двухъярусным минаретом в виде невысокого цилиндра под стрельчатым куполом, поставленным на массивное основание.

# Круглое здание



расположено в Белгородской области, было построено в 1790 г. Возведенное из кирпича сооружение состоит из двух цилиндров — большого, диаметром 26 м., и малого внутри него, диаметром ок. 10 м. Внутренний цилиндр возвышается над внешним в виде барабана на 4 м. и завершается куполом.



# Особняк Чаева



Находится в Петербурге.  
Построен в 1906-1907 гг. для  
инженера путей сообщения  
С. Н. Чаева.

Архитекторы:  
Апышков В.П.,  
Лидваль Ф.И.,  
Рославлев М.И.

План имеет диагональную  
ось, на которой размещены  
три цилиндрических объема:  
тамбур, холл и зимний сад.

# Дом-мастерская архитектора К.С. Мельникова



построен в 1927-1929 гг. в Москве по проекту Константина Мельникова. Объёмная композиция дома представляет собой два разновысоких вертикальных цилиндра одинакового диаметра, врезанных друг в друга на треть радиуса, образуя тем самым необычную форму плана в виде цифры «8».

# Дом культуры им.Зуева



построен в 1927-1929 гг. в Москве по проекту Ильи Голосова.

Композиционным центром здания является вертикальный стеклянный цилиндр, на который как будто «надет» весь корпус с непривычно большими поверхностями окон. Таким эффектным образом была решена лестничная клетка.

# Московский райсовет



построен в 1930-1935 гг.

Архитекторы:

Фомин И. И., Даугуль В. Г.,  
Серебровский Б. М.

К горизонтальному корпусу  
примыкает круглая башня.

Здание подчеркнуто  
асимметрично. Южное крыло  
имеет круглую форму. Внутри  
него расположен огромный  
зал, перекрытый куполом.

# Музей BMW



находится в Мюнхене. Его строительство было завершено к Олимпиаде 1972 г. В 2004 г. был закрыт на реконструкцию (часть экспозиции выставлялась недалеко от музея). 21 июня 2008 г. музей был вновь открыт — к помещениям музея добавился новый павильон, который расширил общую площадь музея до 5000 м<sup>2</sup>.

# Porta Fira Towers



административный комплекс **Porta Fira Towers** построен в Барселоне (Испания) в 2004-2008 гг. Архитектор-Тоуо Ито. Дизайн здания отеля выполнен в форме искаженного цилиндра, расширенного к верху. Вторая башня – офисное здание - представляет собой прямоугольник.

# Параллелепипед

Параллелепипед - это призма, в основании которой лежит параллелограмм.

Все грани параллелепипеда - параллелограммы.

Противоположные грани параллелепипеда равны и параллельны.

?

1161 г

1977 г

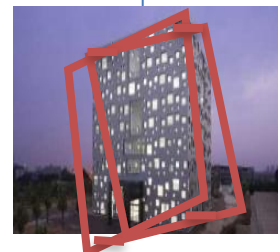
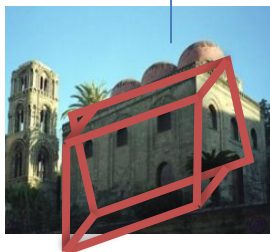
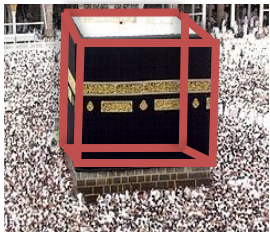
1984 г

1996-2007 гг

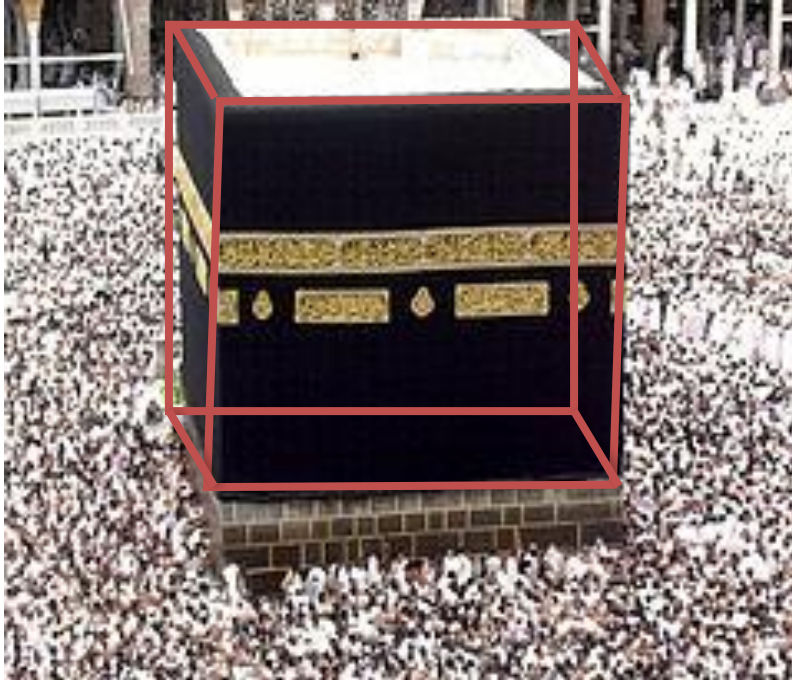
2008 г

2007-2009 гг

2010 г



# Кааба



мусульманская святыня в виде кубической постройки во внутреннем дворе Заповедной Мечети (Мекка, Саудовская Аравия). Кааба служит киблой — ориентиром, к которому обращают свое лицо мусульмане всего мира во время молитвы.



# Сан-Катальдо



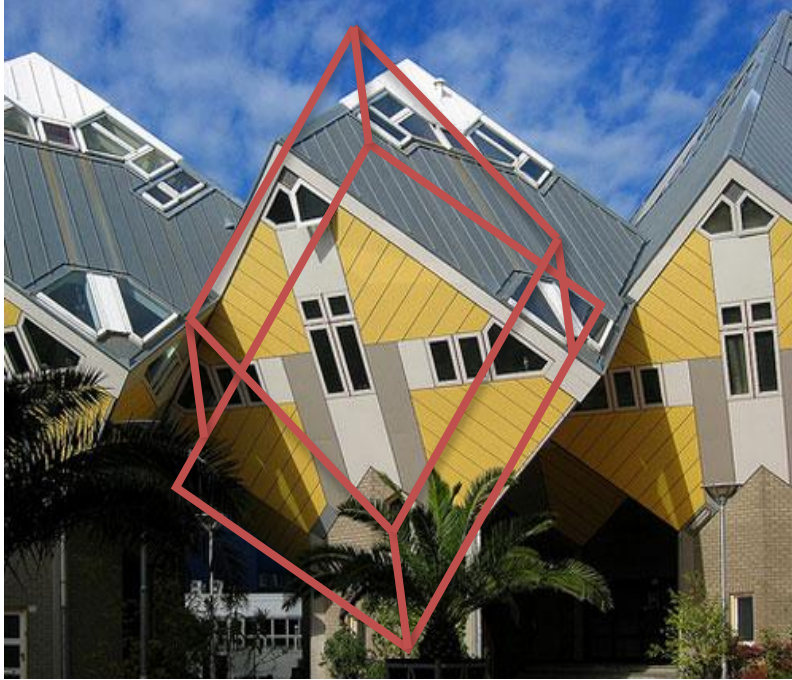
церковь в Палермо (Италия), расположенная на Пьяцца Беллини, рядом с храмом Марторана. Церковь во имя святого Катальда была основана Майо из Бари в 1161 г. Здание Сан-Катальдо представляет собой почти правильный параллелепипед, на который водружён ещё параллелепипед меньшего размера, украшенный тремя полусферическими куполами.

# Музей современного искусства



музей современного искусства в Нью-Йорке. Построен в 1977 г. Для строительства здания Нового музея современного искусства были приглашены японские дизайнеры Кадзуо Седзима и Рюэ Нисидзава. Так появилось это необычное строение в минималистском стиле, похожее на поставленные друг на друга шесть обувных коробок.

# Кубические дома или Дома-Кубы



построены в Роттердаме и Хелмонде по проекту архитектора Пита Блома в 1984 году. В Роттердаме дома стоят на улице Оверблаак, недалеко от одноименной станции метро. Радикальным решением Блома было то, что он повернул параллелепипед дома на 45 градусов и поставил его углом на шестигранный пилон.

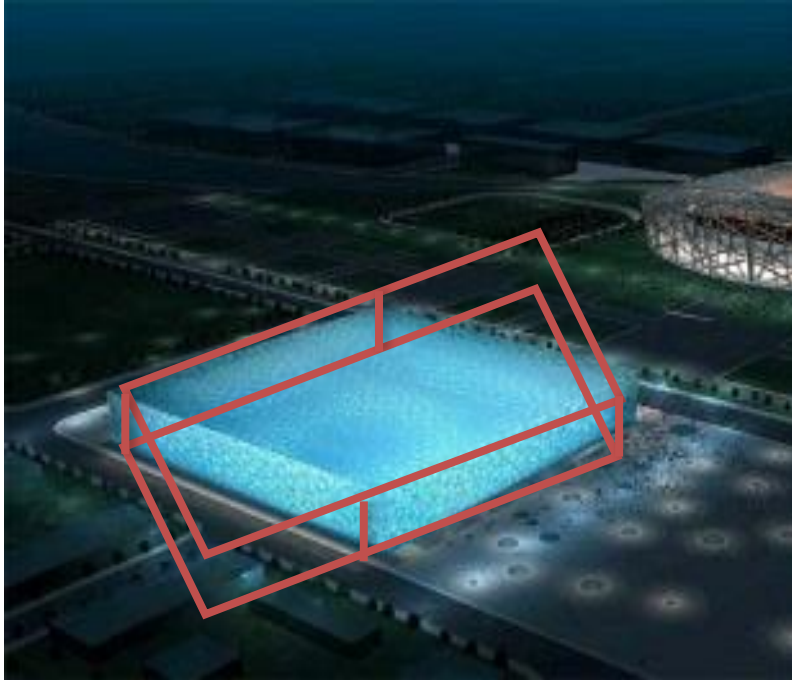
# Башня Аэриэли



комплекс из трёх небоскрёбов в центре Тель-Авива (Израиль). Строительство 1996—2007 гг.

**Квадратная башня** насчитывает 42 этажа и 154м, это самая низкая из трёх башен комплекса Аэриэли.

# Водяной куб



построен к Олимпиаде 2008 года в Пекине. Сооружение было построено австралийской компанией PTW. Общая площадь комплекса составляет около 70 тыс. кв. м. В конструкции были использованы элементы, внешне напоминающие кристаллическую решетку из водных пузырьков.

# Дом в Лумино



находится в  
Лумино (Швейцария). Этот  
дом общей площадью 220 кв.  
метров построен по проекту  
архитектурного бюро Davide  
Macullo Architects в  
2007-2009 гг.  
План виллы имеет вид двух  
смещенных  
параллелепипедов,  
деформация которых  
обусловлена естественной  
топографией местности.

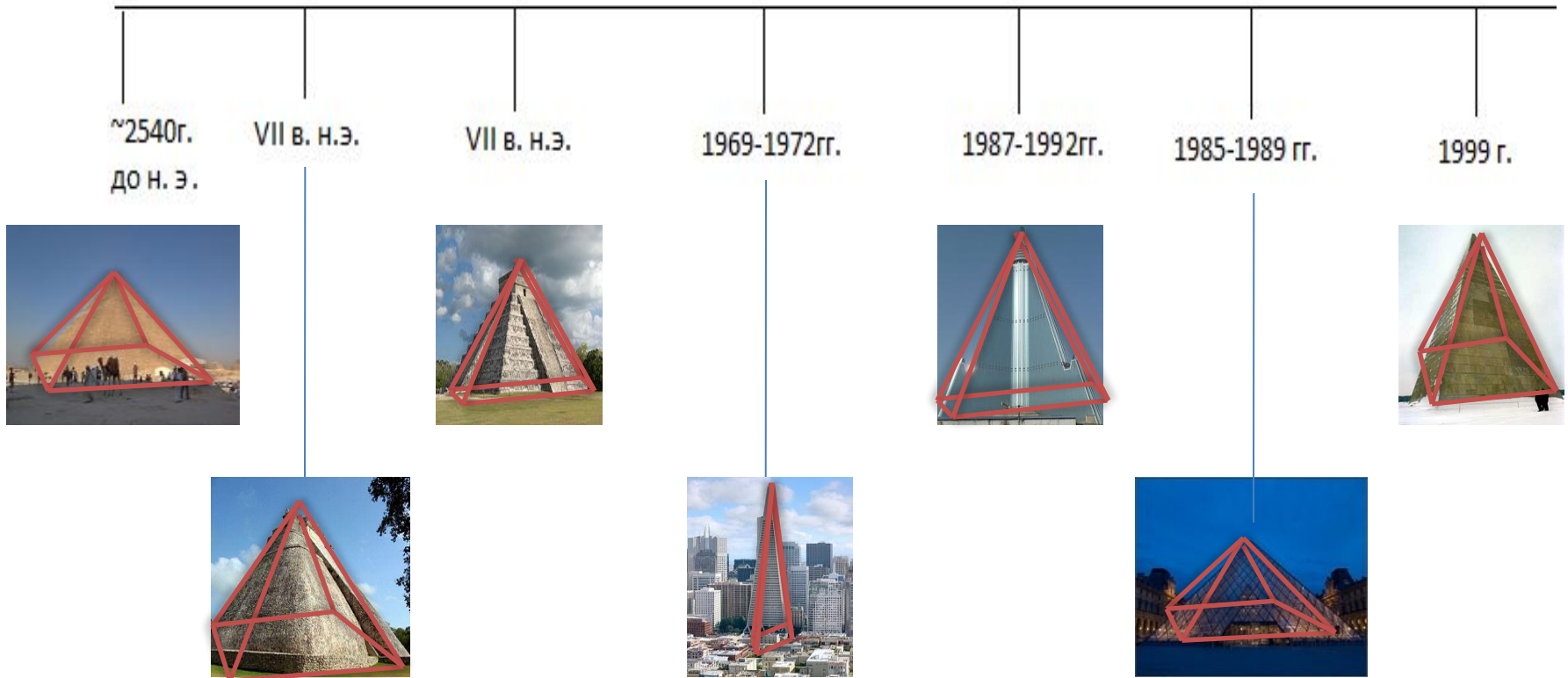
# Cube Tube



**Cube Tube** - массивное здание в форме куба, она кажется очень легким. Дом спроектировала студия архитектуры и дизайна *Sako Architects* и построен в зоне экономического развития Jinhua в Китае. Построен в 2010 г.

# Пирамида

Пирамида - многогранник, одна грань которого – произвольный многоугольник, а остальные грани – треугольники, имеющие общую вершину.



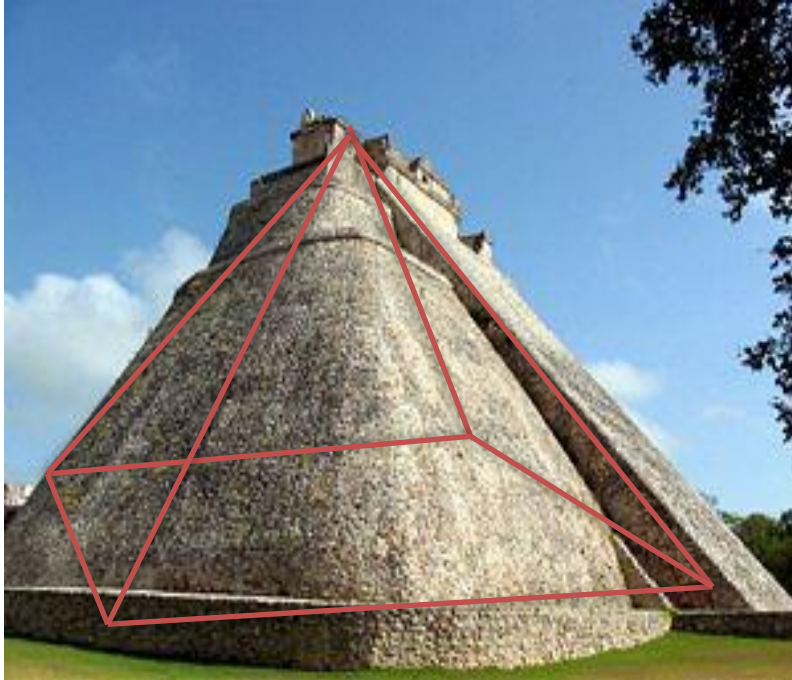


# Пирамида Хеопса



крупнейшая из египетских пирамид. Предполагается, что строительство, продолжавшееся двадцать лет, закончилось около 2540 года до н. э. Архитектором пирамиды считается Хемиун, визирь и племянник Хеопса. Более трёх тысяч лет пирамида являлась самой высокой постройкой на Земле.

# Чичен-Ица



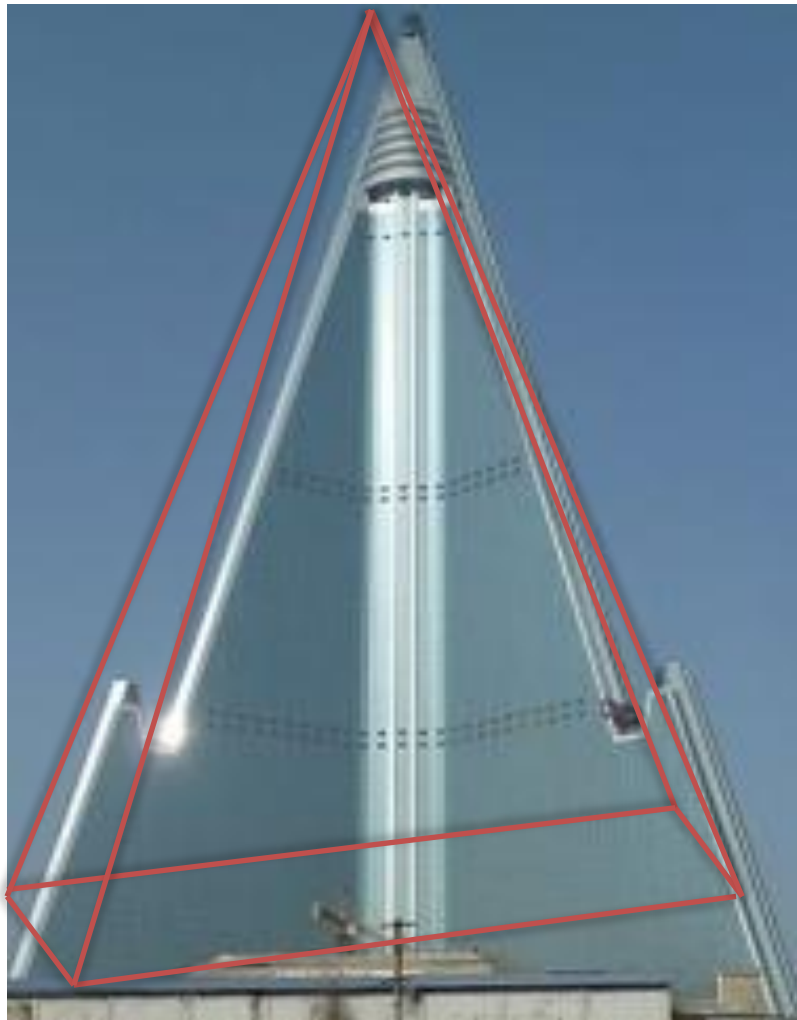
политический и культурный  
центр майя на севере  
полуострова Юкатан  
(Мексика).

# «Трансамерика»



здание расположено в Сан-Франциско, Калифорния, США. Его высота составляет 260 метров, в здании 48 этажей, а выполнено оно в форме пирамиды. Строительные работы начались в 1969 году и длились 3 года. С 1999 года пирамида принадлежит нидерландской страховой компании AEGON. Архитектор — Уильям Перейра.

# Гостиница Рюген



башня, находящаяся в Пхеньяне, (столице КНДР), которую предполагается использовать в качестве гостиницы. В башне 105 этажей, а высота её составляет 330 метров. Построена в 1992г. Архитектор - Baikdoosan Architects & Engineers.

# Стеклянная пирамида Лувра



расположена во дворе Наполеона служит главным входом в Лувр и является одним из символов Парижа. Строилась с 1985 г. по 1989г., проект создал американский архитектор китайского происхождения Бэй Юймин.

# Пирамида голода



расположена в Московской области на 38-м километре Новорижского шоссе. Строительство завершено 30 ноября 1999 года. Высота пирамиды 44 метра. Это наибольшая из пирамид Голода. Вес сооружения превышает 55 тонн. Создатель пирамиды-Александр Голод.