

# ЭЛЬ - КАСТИЛЬО



# Цель

- ◆ Цель- создать макет Эль- Кастильо и изучить его как достопримечательность представителя древнего мира Мексики.

# Задачи

- ◆ Изучить историю и архитектуру Эль-Кастильо
- ◆ Произвести расчёт развёрток и изготовить элементы конструкции

# План разработки проекта

- ◆ Определение целей и задач работы.
- ◆ Расчёт разверток и изготовление деталей
- ◆ Сбор конструкции
- ◆ Сбор информации
- ◆ Оформление пояснительной записки к проекту
- ◆ Предварительная защита проекта
- ◆ Оформление документации по проекту
- ◆ Защита проекта

# Обоснование выбора темы проекта

- ◆ Я третий год занимаюсь изучением архитектуры древнего мира и интересуюсь достопримечательностями мировой культуры. Этот год я посвятила изучению древнего мира Мексики.



# ЭЛЬ - КАСТИЛЬО

Эль Кастильо является самым величественным сооружением города, процветавшего в 950- 1250 гг. на мексиканском полуострове Юкатан. Эль Кастильо представляет собой пирамиду, поднимающуюся на высоту около 25м. По четырём сторонам пирамиды поднимаются четыре лестницы, каждая из которых имеет 91 ступеньку. Это не просто: если число ступеней лестницы умножить на число лестниц (4) и рассматривать платформу на вершине пирамиды, на которой стоит храм, как ещё одну ступеньку, то получаем  $91 \times 4 + 1 = 365$  — количество дней в году. Эти цифры — вовсе не случайное совпадение. Ученые сделали заключение, что майя положили в основу пирамиды принцип календаря. Да и сама пирамида, возможно, имела какое-то астрономическое значение.



# ЭЛЬ - КАСТИЛЬО

Тысячи людей собираются в ожидании удивительного зрелища. Время отсчитывает последние секунды. На ступенях северной лестницы из треугольников света и тени складывается изображение гигантского Священного Змея, медленно скользящего к основанию пирамиды...

А это происходит это так:

**17 часов 15 минут.** На балюстрадах пирамиды начинается игра солнечного света. Появляется изображение, образованное тенью, которая отбрасывается северо-западным углом пирамиды. По мере того, как солнце опускается все ниже и ниже, картина становится более отчетливой. **17 часов 30 минут.** Эта иллюзия длится ровно **3 часа 22 минуты**. Можно только предполагать, что это символизировало для майя. Каждое из четырёх солнечных событий может быть предсказано расположением света и тени на пирамиде в различные времена года (диагр.1). Неизвестно, были ли майя знакомы с понятием 360гр. для измерительных целей, но пирамида развёрнута относительно сторон света точно на 180гр. В дни зимнего и летнего солнцестояния пирамида делится светом и тенью **точно пополам**. Диаграмма 3 показывает положение солнца на закате в день осеннего равноденствия (22-ого сентября).





диаграмма 1

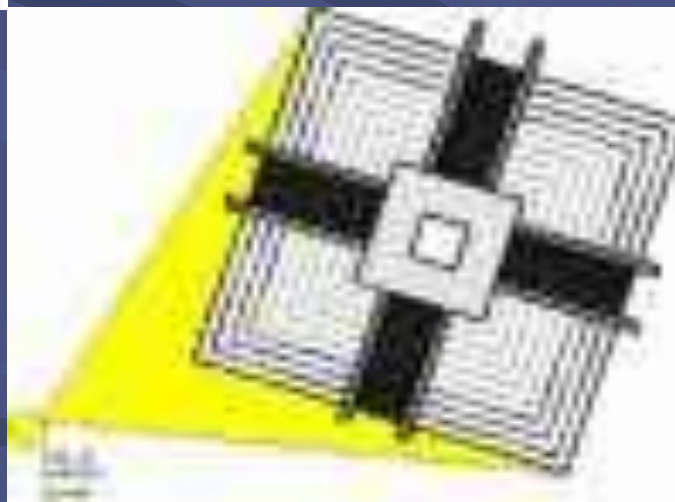


диаграмма 2



# Эль-Кастильо

**Вывод:** пирамида Эль-Кастильо является одной из не многих загадок древних цивилизаций. Начиная с глубокой древности люди стремились создать на обитаемой ими территории такие сооружения, которые не только отвечали своему прямому назначению, но и остались вечным свидетельством гениальной человеческой мысли.

Материалы,  
использованные в  
докладе:

Энциклопедия «Чудеса света»  
Ф. Бочча

Атлас Древних цивилизаций  
Н. Миллард

Сайт «Древние цивилизации.  
Загадки древнего мира майя»

# ЭЛЬ - КАСТИЛЬО

