

# Последовательность построения модели

## На этапе концепции

На таком раннем этапе энергетическое моделирование используется для решения следующих задач:

- Геометрия и ориентация здания по сторонам света
- Этажность и площадь этажей
- Процент остекления (по сторонам света?)
- Влияние статических и динамических систем затенения. "Fins"- "Плавники"
- Адекватную проработку инженерных систем представить себе сложно. Здесь хочу напомнить, что превичное моделирование (без опоры на имперические данные потребления) представляют собой очень плохую базу для прогнозирования мощностей, пиковых мощностей и количества потребляемой системами энергии. Поэтому использование энергетического моделирования для подбора оборудования на данном этапе - большой риск. А когда риск - лучше перезаложить и снять с себя самую страшную ответственность - если вдруг окажется, что энергии нехватает для комфортно пребывания в здании людей.

## На этапе разработки строительной документации

- Построение геометрической модели с необходимыми упрощениями. Что можно упрощать? В идеале, геометрическая модель должна максимально точно отражать реальный образ зданий во всех отношениях: площади внутренних и наружных поверхностей, толщины конструкций, плавность изогнутых фасадов, площадь остекления, площадь рам внутри остекления и т.д. Однако учесть такое количество деталей, в полном объеме и в реалистичный срок не представляется возможным, поэтому методика математического моделирования допускает различные упрощения. Какие упрощения допустимы? Те, которые не окажут существенного влияния, на порядок потребляемой зданием энергии:  
см. [Допустимые упрощения](#)