*Работа 1 группы*

Каким образом закон "Золотого сечения" используется человеком?

**Тема исследования группы**

"Золотое сечение" в архитектуре

**Проблемный вопрос (вопрос для исследования)**

1) Как "золотое сечение" используется в архитектуре?

2) Архитектурные шедевры. Чем они нас привлекают?

**Гипотеза исследования**

1) "Золотое сечение" встречается не только в математике и природе, но и в архитектуре;

2) В окружающем мире “золотое сечение” является основополагающим принципом красоты, прочности, надежности.

**Цели исследования**

1) Воспользовавшись различной литературой по геометрии, по черчению,по истории и различными справочными материалами для более подробного изучения темы «Золотое сечение в архитектуре», дать наиболее полное представление о данной теме;

2) Рассмотреть применение «золотого сечения» в архитектуре;

3) Частично изучив архитектуру городов, указать наиболее известные здания с применением золотого сечения.

**Результаты исследования**

Человек различает окружающие его предметы по форме. Интерес к форме какого - либо предмета может быть продиктован жизненной необходимостью, а может быть вызван красотой формы. Форма, в основе построения которой лежат сочетание симметрии и золотого сечения, способствует наилучшему зрительному восприятию и появлению ощущения красоты и гармонии. Целое всегда состоит из частей, части разной величины находятся в определенном отношении друг к другу и к целому. Принцип золотого сечения – высшее проявление структурного и функционального совершенства целого и его частей в искусстве, науке, технике и природе. Тема реферата выбрана не случайно. К выбору данной темы подтолкнула изучение темы «Золотое сечение» и мы узнали о широком применении «золотого сечения» в архитектуре. Нами были рассмотрены различные энциклопедические сведения, разработки ученых, занимавшихся темой «Золотое сечение». Для нахождения материала для нашего проекта использовали энциклопедические справочники по математике, учебники по архитектуре, учебные пособия (интернет). В книгах о «золотом сечении» можно найти замечание о том, что в архитектуре, как и в живописи, все зависит от положения наблюдателя, и что, если некоторые пропорции в здании с одной стороны кажутся образующими «золотое сечение», то с других точек зрения они будут выглядеть иначе. «Золотое сечение» дает наиболее спокойное соотношение размеров тех или иных длин. Многие высказывания зодчего заслуживают внимание и в наши дни. О своем любимом искусстве В. Баженов говорил: «Архитектура – главнейшие имеет три предмета: красоту, спокойность и прочность здания... К достижению сего служит руководством знание пропорции, перспектива, механика или вообще физика, а всем им общим вождем является рассудок». Одно из объяснений огромной роли «золотого сечения» в искусстве и архитектуре состоит в том, что линия глаз, на которой человек привык концентрировать внимание, слушая собеседника, делит длину лица в «золотом» отношении. Поэтому при взгляде на любой предмет мы невольно направляем глаза в точку «золотого» деления, которая кажется нам привычной, естественной, поэтому красивой.

**Вывод**

Мы думаем, что данный реферат является мини-пособием для изучения «золотого сечения» в архитектуре. Возможно, не все подробно, но в реферате затронуты все основополагающие аспекты. Также в реферате рассмотрено применение «золотого сечения» в архитектуре с древнейших времен до наших дней. Секрет того могучего эмоционального воздействия, которое эти здания оказывают на зрителя, многие искусствоведы искали и находили в соотношениях «золотой пропорции». В реферате описано применение «золотого сечения» только на нескольких зданиях, но здания, при построении которых применяли «золотое сечение», встречаются во многих городах неоднократно.