

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ: ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Студентка гр. 101051-19 Макаренко В.С.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Зелёный П.В.

Термин «золотое сечение», известный с античных времен, означает неравное деление отрезка таким образом, что весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей (отношение пропорцией 62% к 38%). Существует даже «золотое число», которое отображает соотношение пропорций. Оно обозначается греческой буквой ϕ и приблизительно равно 1.618034... Золотым сечением пользуются в различных отраслях: в музыке, живописи, математике [1, 2], программировании, астрономии, архитектуре и многих других. Наверное, каждому известно правило построения правильного пятиугольника. В его основе так же лежит метод золотого сечения. Древняя, средневековая и современная архитектура построены на методе золотого сечения. Математики называют композицию, полученную золотым сечением «асимметричной симметрией». Считается, что термин «золотое сечение» стал известен с древней Греции, но есть и мнение о том, что греки подсмотрели его у египтян. Необычные свойства числовой зависимости стали причиной для мистической веры у людей.

Впервые в 1509 году в книге «Божественная Пропорция» монах Лука Пачоли дал научное определение правилу. Он представил золотое сечение в виде единства, где маленький отрезок – сын, большой – отец, а весь отрезок – святой дух. Второе упоминание золотого сечения было в 1855 году. Философ Адольф Цейзинг доработал теорию и она стала универсальной для всех проявлений. Все свои идеи, догадки, доказательства он записал в своей книге «Математическое Эстетство». В настоящее время метод золотого позволяет создавать здания необычных форм и размеров.

Литература

1. Аракелян Г. Б. Математика и история золотого сечения. – М.: Логос, 2014, 404 с.
2. Roger Herz-Fischler. A Mathematical History of the Golden Number. – Courier Corporation, 2013. – 228 с.