

НЕРАСКИНЛИВАТА ВРСКА МЕЃУ МАТЕМАТИКАТА, ПРИРОДАТА И УМЕТНОСТА

Методија Јанчески¹, Викторија Илиеска² Анкица Сјасова³

¹ Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство

² ООУ „Коле Неделковски“, Скопје

³ ООУ „Тихомир Милошевски“ Скопје

e-mail: metodija.jancheski@finki.ukim.mk, wikiiki@yahoo.com, a kaladziska@yahoo.com

Во трудот ќе бидат детално анализирани математички феномени како што се златниот пресек и неговата врска со анатомската градба на човекот и со уметноста, пред се со архитектурата, сликарството, вајарството, музиката и литературата.

Ако внимателно ги погледнеме куќичката на полжавот, морската свезда, боровата шишарка, конструкцијата на цветот, пајаковата мрежа, распоредот на семките во плодовите, кората од ананас, структурата на молекулата на ДНК, се до градбата на човекот и движењето на небесните тела, ќе насетиме идентичен образец и извесна правилност. Така е и во неорганскиот свет. Идејата дека законитостите за складност и убавина имаат математичко потекло, се развива и проткајува се до денес. Главната теза на трудот е дека се во природата “подлежи” на совршената математичка хармонија, од микро до макро – космосот.

Најстари примери на примена на златниот пресек во архитектурата претставуваат Кеопсовата пирамида и споменикот Партенон изграден од грчкиот скулптор Фидие на ридот Акропол во Атина, во тн. златно време на Атина, којашто во тоа време ја предводел Перикле. На бројни слики и скулптури може да се уочи и со мерење да се установи присуството на златниот пресек.

Примери за примена на златниот пресек имаме и во литературата. Најстаро дело за кое се тврди дека е создадено со помош на златен пресек е епот Енеида од римскиот поет Вергилиј. Односот на редовите и бројот на одделните строфи е по правило близок на златниот пресек.

Златниот пресек се користи и при изработката на музички инструменти. Се смета дека при изработката на виолини и флаути златниот пресек е тајно средство за остварување на пријатни тонови.

Најубедливо присуство на пресекот на Фибоначиевите броеви е откриено во композициите на унгарскиот композитор Бела Барток. Обично местата во композицијата каде што се одигруваат најзначајните премини – локални и глобални кулминации се совпаѓаат со поделбата на таа композиција во склад со златниот пресек.