

## Uvod

Savremena antropometrijska razmatranja se vezuju za belgijskog matematičara Kettlea, koji je 1870. god. objavio delo „Antropometrija“. Njemu se kao zasluga pripisuje ne samo postavljanje osnova i uobličavanje nauke, već i samo stvaranje izraza antropometrija. Glavni zadatak ove nauke ne sastoji se samo u jednostavnim merenjima - podaci o dimenzijama se lako i bez napora mogu skupiti - treba pred tim merenjima uvažavati i niz specifičnih momenata koji ovaj posao izgleda samo naizgled lakim.

Tokom poznih osamdesetih godina 15. veka, dok je radio na konjanikoj statui Franeska Sforce, Leonardo se prvi put upustio u istraživanje proporcija ljudskog tela, anatomije i fiziologije. Započeo je rad na knjizi "O ljudskoj figuri". Za potrebe ove knjige, koja naravno nikada nije završena, Leonardo je radio studije tela dvojice mladića.

Posle više meseci proučavanja njihovih tela, gotovo istovremeno kada proučava i tela Lodovikovih konja, dolazi do sistematičnog pregleda ljudskih proporcija. Potom je počeo da proučava i proporcije ljudskog tela u sedećem i klečećem položaju.

Dobijene rezultate uporedio je sa jedinom sačuvanom antičkom teorijom proporcija Vitruvijevog čveka. Vitruvije, osrednje uspešni arhitekta i inženjer iz doba Rimskog carstva, napisao je traktat o arhitekturi, koji je u trećoj knjizi sadržao potpune mere ljudskog tela. To je Leonarda navelo da zaključi da se čovek raširenih nogu i ispruženih

ruku uklapa u kvadrat i krug, savršene geometrijske figure.

Najpoznatije proporcionirano obeležavanje čoveka izvedeno je na crtežu Leonarda da Vinčija. Na prikazanoj slici crtež nam kaže:

Ljudsko telo je moguće ucrtati u kružnicu i kvadrat (kvadrat je pravougaonik sa jednakim stranicama  $1 \times 1 = 1$  na kvadrat - dakle kvadrat je dimenzija jedan na kvadrat). Visina čoveka (1) jednaka je širini rastvorenih mu ruku (1). Postavljanjem ruku i nogu u dijagonalu čovek postaje središte kružnice. Napokon, potezi ispod kolena označavaju zlatni rez, kao i na ramenima: od vrha prstiju do ramena: rame do prstiju druge ruke.

Tako je i sa: glava + tijelo + natkolenica: potkolenica. Ipak, Leonardo to nije sam izmislio. Crtež je zapravo interpretacija Vitruvijevih studija o proporcijama, koje su objedinjenje dotadašnjih antičkih spoznaja.

U skladu sa Vitruvijem, ako se figure pokazuju unutar kruga i kvadrata, onda se pupak, centar ljudskog tela, poklapa sa centrom kružnice i kvadrata. Vitruvijeve mere su se vrlo slobodno interpretirale i često prikazivale u renesansi i kasnije.

Najpoznatija interpretacija je Leonardov crtež. Leonardo je na temelju sopstvenih empirijskih otkrića korigovao Vitruvijeve mere. Zato šake i stopala na njegovom crtežu imaju odgovarajuće proporcije (nisu izdužene). Sada se samo centar kruga podudara sa pupkom a centar kvadrata, lociran je niže. Preciznošu sopstvenih mera, Leonardo je uspio da prevaziđe antički kanon i da stvori crtež koji danas prihvatamo kao jedinu validnu predstavu Vitruvijevog otkrica.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)