

Л. Н.Толстой

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС (История)

Греческий царь Гиерон Сиракузский заказал своему золотых дел мастеру Димитрию золотую корону для идола Юпитера и дал 12 фунтов золота. Димитрий сделал корону, и когда царь ее свесил, то в короне было ровно 12 фунтов. Только царь прослышал, что Димитрий украл много золота и в корону подмешал серебра. Царю хотелось доискаться, много ли подмешано серебра в короне, и он велел ее перетопить, чтобы видеть середину. Был один умный и ученый человек, родной царю, Архимед. Он сказал царю: «Не вели ломать корону, чтобы даром не пропала работа; а я, не разрушая короны, узнаю, сколько в ней серебра и сколько золота». Царь согласился с Архимедом, и Архимед сделал так:

Он взял фунт золота и фунт серебра и свесил их просто на весах, а потом свесил их в воде. Фунт золота в воде потянул на одну гирьку меньше, чем прежде, а фунт серебра на две гирьки меньше.

Затем Архимед всю корону свесил в воде, позвал царя и сказал: «С фунта чистого золота, если весить в воде, остается гирька; а если весить серебро в воде, остаются две гирьки с фунта; стало быть, если корона вся из чистого золота и в ней 12 фунтов, то в двенадцати фунтах надо снять с весов 12 гирек. Вот смотри». Он положил на весы 11 фунтов и стал вешать корону в воде. Корона не потянула двенадцати фунтов без 12 гирек, а меньше. Сняли еще гирек, Архимед и говорит: «Вот сколько тут снято лишних гирек, на столько Димитрий и обманул тебя». Так Архимед верно узнал, сколько было серебра подмешано в корону.