



Занимательная Наука

Усенков Дмитрий Юрьевич

КРУЖКА ПИФАГОРА КАК «СРЕДСТВО ОТ ЖАДНОСТИ»

*Пифагоровы итаны
на все стороны равны!
(Всем знакомый с детства стишок)*

Знаменитый древнегреческий математик и философ Пифагор хорошо знаком школьникам благодаря одноименной теореме про длины сторон прямоугольного треугольника. Но среди открытий и изобретений самосского мудреца есть еще одно, о котором знают лишь немногие: «кружка Пифагора», или «кружка жадности» (рис. 1). Этот сосуд, похожий, правда, больше на чашу или рюмку, можно наполнить водой или вином только до некоторого отмеченного уровня. А если пожадничать и налить в нее больше положенного, то всё содержимое немедленно выльется.

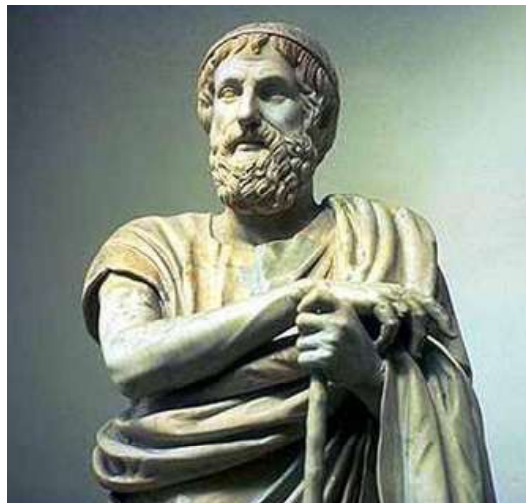


Рис. 1. «Кружка Пифагора»



Принцип действия «кружки Пифагора» очень прост, его может понять любой школьник, изучающий физику. Сосуд представля-



Рис. 2. «Кружка Пифагора» и ее устройство

ет собой сифон, канал которого спрятан в центральном выступе (рис. 2).

Если вода (или другая жидкость) налита в чашу не выше определенного уровня (обычно он отмечен черточкой на внутренней поверхности чаши), то она заполняет восходящее колено сифона не до конца. Если же уровень будет превышен, то сифон работает и вытянет все содержимое сосуда, заставляя его вытечь через отверстие в днище (рис. 3).

Рассказывают, что Пифагор изобрел эту «волшебную» чашу, чтобы приучить к умеренности любителей пить вино. А сегодня «кружка Пифагора» – это очень популярный сувенир, который можно купить в любом магазине Греции.

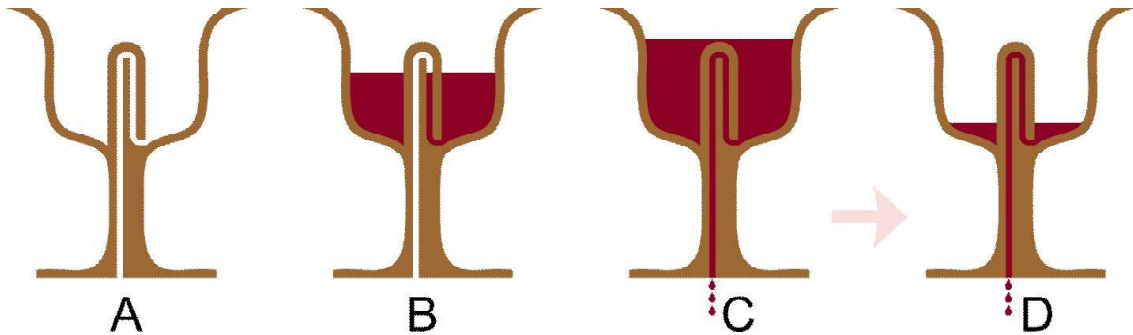
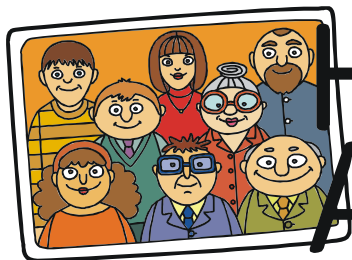


Рис. 3. Принцип действия «кружки Пифагора»



Наши
Авторы

Усенков Дмитрий Юрьевич,
Московский государственный
институт индустрии туризма
имени Ю.А. Сенкевича, г. Москва.