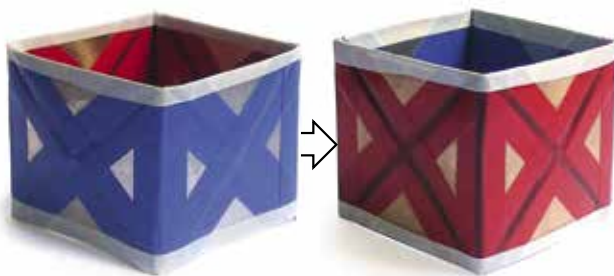


## ФЛЕКСОТРУБКА

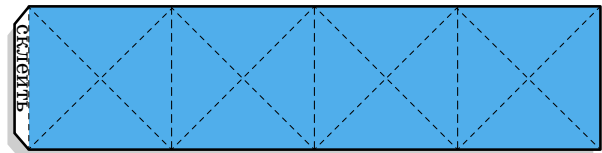
Эту головоломку случайно изобрёл в 1939 году Артур Стоун, работая над флексагонами; о ней писал Мартин Гарднер в «Математических головоломках и развлечениях». Суть проста: имеется похожая на трубку кубическая коробка без дна и крышки, на боковых гранях проведены диагонали, разбивающие трубку на 16 треугольников. Задача – *вывернуть флексотрубку наизнанку, перегибая её только по сторонам треугольников и не изгибая самих треугольников.*



Флексотрубка, изготовленная из бронзовых пластинок и изолянта Михаилом Пановым

Собрать флексотрубку можно, вырезав из плотной бумаги прямоугольник

с соотношением сторон 1:4 и клапаном для склейки (как на рисунке).



Прямоугольник разделите карандашом на 4 квадрата, проведите в них диагонали, согните по всем проведённым линиям, склейте прямоугольник в кольцо – и флексотрубка готова. Выворачивая её, следите за тем, чтобы треугольники не изгибались!

Надёжнее сделать жёсткую трубку из 16 металлических или пластиковых равнобедренных прямоугольных треугольников, скреплённых скотчем или изолянтной лентой, как на фото слева. Треугольники соединяйте не встык, а с зазором, примерно равным четвертьной толщине треугольника.

Известно два решения – авторское и найденное позже Гуго Штейнгаузом. Попробуйте и вы. Желаем успеха!

Материал подготовили: Сергей Дориченко, Александр Перепечко  
Фото: Валентина Асташкина

