Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

С. Дворянинов, Что такое шпунтик?, *Квант*, 2021, номер 9, 24–25

DOI: <https://doi.org/10.4213/kvant20210903>

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским соглашением
<http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 54.210.77.194

26 апреля 2023 г., 14:11:11

Что такое шпунтик?

С.ДВОРЯНИНОВ

ДА, ИМЕННО ЭТОТ ВОПРОС МОЖЕТ возникнуть у читателей замечательной книжки Николая Носова «Приключения Незнайки и его друзей». Герои этой сказки носят говорящие имена. Каждое имя указывает на характер персонажа или на род его занятий. Пилюлькин – врач Цветочного города, Тюбик – художник, Гусля – музыкант (гусли – это старинный музыкальный инструмент). Все ясно про Ворчуна и Молчуна. О любителях сладкого говорят имена Пончик и Сиропчик. Два друга Винтик и Шпунтик – изобретатели, мастера на все руки: и по металлу могут работать, и по дереву. С винтиком все понятно – это цилиндр с резьбой, который заворачивают и отворачивают отверткой, он служит для соединения различных деталей. Есть еще винт-пропеллер у самолета, гребной винт у моторной лодки. А вот со шпунтиком в повседневной жизни мы имеем дело не часто. Это уменьшительное слово происходит, очевидно, от слова *шпунт*. Вот о нем и поговорим.

Заметим сразу, что винтик – это отдельный предмет, он может существовать сам по себе. В упомянутой книжке потом появляются Шурупчик и Гвоздик. Можно подумать, что автор мог бы назвать коротышку Болтиком. Но корень этого слова – болт, и тогда сразу вспоминается глагол *болтать*, существительное *болтун*, имеющие негативный смысловой оттенок. Болтик не годится, и поэтому появился Шпунтик.

Шпунт – это выступ на ребре доски, который входит в соответствующий ему паз другой доски, который тоже называется шпунтом (рис.1). Доска со шпунтом называется шпунтованной. Такими досками настилают пол. Пол из отдельных досок в результате получается цельным. Даже если уложенные доски немного рассохнутся, то и в этом случае сквозных щелей не получится. Часто и сам этот способ соединения деталей назы-

Рис. 1

вают шпунтом (немецкое слово *Spund* означает пробка, затычка).

Примечательно, что в наши дни на деле со шпунтом знакомы многие дети, играющие в лего (рис.2). Компания LEGO Group появилась в 1932 году. Ее основателем стал датчанин Оле Кирк Кристиансен, в то время работавший бригадиром плотников и столяров. Вот он и догадался сделать шпунтовое соединение основой столь популярной ныне игрушки.

Производственные мощности фирмы расположены в разных странах. Главный завод находится в Дании, где в цехах длиной до полукилометра стоят ряды автоматов, штампующих около 21 млрд кубиков в год. На это уходит порядка 60 тонн пластика в день.

Хорошо известно, что «Буратино» Алексея Толстого – это вариант книги Карло Коллоди про Пиноккио. Так и Винтик со Шпунтиком подтолкнули писателя Станислава Сахарнова написать свою сказку про двух других друзей-мастеров. В 1959 году была издана книжка «Гак и Буртик в стране бездельников», герои которой возвращаются в свою родную страну не на воздушном

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 5

Рис. 4

шаре, а на построенной ими ракете. Имя Гак созвучно гайдаровским Чуку и Геку, а откуда Буртик? Предлагаем вам разобраться с этим самостоятельно.

В поисках оптимальных построений

(из мемуаров барона Мюнхгаузена)

ДРУЗЬЯ МОИ, ВЫ, БЕЗУСЛОВНО, слышали о моей любви к геометрии! А в геометрии – к задачам на построение. А в задачах на построение – к построениям наименьшим числом линий. Такие построе-

ния часто называют *оптимальными*. Еще одна моя страсть – это путешествия на Луну! Во время таких путешествий я охотно рассказываю местным жителям о красивых задачах и теоремах геометрии, обучаю их оптимальным построениям.

Так, во время первого путешествия на Луну мы занимались построениями с помощью одной линии. Напомню, что задачи на построение выполняются циркулем и линейкой без делений, а линией называется прямая, луч, отрезок, окружность или ее частичка в виде засечки. Из построений одной линией жителям Луны особенно понравилась такая задача: на прямой l отложен угол, равный α (рис.1), и надо одной линией построить угол, равный данному. Мы вместе