

сравнению с громоздкой нумерацией римлян. Действительно, греки не только умели писать числа до 1000 так же быстро, как мы; для того, кто привык к их знакам, чтение их чисел представляет более быструю операцию, чем чтение римских чисел, требующее предварительного расчленения различных составляющих их знаков.

Словом, греческие знаки были очень хороши для написания не слишком больших чисел; но зато они предназначались слишком исключительно для целей письма, — вероятно, потому, что для целей счета, когда это было нужно, пользовались механическими средствами. Чтобы получить письменную нумерацию, которая годилась бы как для счета, так и для безграничного начертания чисел, необходимо было вернуться вспять, ибо такая письменная нумерация требовала сочетания греческой краткости с римской ясностью.

У китайцев мы встречаем некоторое приближение к такому сочетанию; у них имеются особые знаки для единиц различных порядков, а для обозначения числа этих единиц употребляются символы, обозначающие числа простых единиц. Если мы заменим китайские символы комбинацией римских знаков с нашими теперешними знаками, то приведенные выше несколько чисел можно будет обозначить следующим образом:

$$833 = 8C3X3,$$

$$803 = 8C3, \quad 83 = 8X3.$$

Эту систему можно еще упростить, если для указания разряда высших единиц пользоваться особыми марками, как, например, в обозначениях  $833 = \overset{\cdot}{8}\overset{\cdot}{3}\overset{\cdot}{3}$ ,  $803 = \overset{\cdot}{8}\overset{\cdot}{3}$ ,  $83 = 8\overset{\cdot}{3}$ . Но все же в позиционной системе лучше всего соединяется краткость с ясностью и удобством пользования ею.

Мы попытались с помощью общеизвестных примеров выяснить общий ход процесса образования чисел, указав в то же время, каким путем научились считать и писать эти числа. Теперь нам остается дать еще краткий обзор особенностей этого развития у индусов до изобретения позиционной системы.

Индусы уже с самых древних времен оперировали большими числами; доказательством этого служит тот факт, что у них исстари имелись особые названия для всех десятиричных единиц вплоть до  $10^{17}$ . Об их раннем интересе к этим числам свидетельствует еще и другой факт: в легендах о Будде рассказывается, будто он сам создал названия для десятиричных единиц вплоть до  $10^{64}$  и что будто он желал пойти еще дальше в этом направлении. Отсюда, а также вообще из склонности индусов к грандиозным числам, следует, что они уже с древних пор владели тем, что у греков Архимед ввел гораздо позже в своем „Счете песка“.

Правда, наряду с обилием названий для разных десятиричных единиц, у индусов не было таких опорных пунктов, какими являются для нас тысяча, миллион и т. д. Это, конечно, недо-