**Первые единицы длины**

Первые единицы для измерения величин были не слишком точными. Например, расстояния измерялись шагами. Конечно, у разных людей величина шага различна, но брали некоторую среднюю величину. Для измерения больших расстояний шаг был слишком мелкой единицей. Поэтому в Древнем Риме для таких измерений служила ***миля*** – так называли путь в тысячу двойных шагов (и правой, и левой ногой).

А еще большие расстояния измеряли переходами или днями передвижения. В рассказе Джека Лондона «Белое безмолвие» индеец на вопрос о том, сколько еще осталось проехать, отвечает: «Едешь 10 снов, 20 снов, 40 снов» (то есть суток).

Эстонские моряки мерили расстояние трубками. Так назывался у них путь, пройденный кораблем при нормальной скорости за время, пока курится набитая табаком трубка. В Испании такой же мерой расстояния служила сигара, а в Японии *–* ***лошадиный башмак***. Так называли путь, проходимый лошадью, пока износится привязываемая к ее ногам соломенная подошва, заменявшая в этой стране подкову.

У многих народов была мера расстояния ***стрела*** – дальность полета стрелы. Но эта мера зависит от силы стрелка. <…>

Однако шаги, мили, переходы – все это было хорошо для измерения расстояний на земле. Ни рост человека, ни рулон ткани шагами не измеришь. Здесь применяли иные единицы меры. Точно так же, как при счете, в ход пошли те измерительные приборы, которые всегда были при себе. При измерениях длин стали использовать ширину пальца, длину сустава пальца, расстояние от локтя до кончика среднего пальца, размах рук и т. д.

Одной из самых распространенных единиц длины был ***локоть***, то есть расстояние от локтя до конца среднего пальца. Локтями купцы измеряли продаваемые ткани, наматывая их на руку (и, конечно, стараясь при этом обмануть покупателя), локтями измеряли и высоту подъема Нила во время половодья, высоту дерева, срубленного на постройку дома, и т. д.

Но локти у разных людей имеют разную длину. Поэтому в каждом городке правивший им царь издавал указ, каким локтем должны пользоваться все его подданные. А когда маленькие царства сливались в одно большое государство, то уже из столицы поступали соответствующие приказания.

Наряду с локтем применяли и иные единицы для измерения длин. Если свести руки на груди, то концы пальцев сойдутся вместе. Это значит, что локоть равен четверти расстояния между концами пальцев расставленных рук. Такое расстояние применялось для измерения длин во многих странах. На Руси его называли ***сажень***. Сажень примерно равна расстоянию от подошвы до концов пальцев поднятой вверх руки. Поэтому, возможно, что это слово происходит от глагола «*сягать*» – доставать (сам этот глагол сейчас не употребляется, но производный от него «*посягнуть*» и теперь можно встретить в книгах).

В России долгое время существовало множество различных саженей – мерная, малая, морская, сажень без чети, косая, маховая и т. д.

Для измерения меньших расстояний употреблялась ***ладонь*** – ширина кисти руки. В английских повестях нередко можно встретить описание того, как крестьянин или любитель лошадей определяет высоту лошади числом ладоней.

Еще меньшей единицей длины является ***дюйм***, который первоначально был длиной сустава большого пальца. На это указывает само название этой меры: «***дюйм***» – голландское название большого пальца.

Длина дюйма была уточнена в Англии, где в 1324 году королем Эдвардом II был установлен «законный дюйм», равный длине трех ячменных зерен, вытянутых из средней части колоса и приставленных одно к другому своими концами. В английском быту и языке до сих пор сохранилась мера «ячменное зерно», равная одной трети дюйма. В русский быт мера дюйм и самое слово вошли при Петре I, когда были установлены отношения русских и английских. <…>

Одновременно с дюймом была уточнена длина другой меры – ***фута,*** употребляющейся с древних времен многими народами. Фут – это средняя длина ступни человека (английское слово «*фут*» – ступня). Длина фута была уточнена через установление длины меры ***шток***, которая определена как «*длина ступней 16 человек, выходящих от заутрени в воскресенье*». По-видимому, имелось в виду при обмере ступней случайно взятых шестнадцать лиц разного роста получить более постоянную величину – среднюю длину ступни.

В XVI веке математик Клавий, один из главных участников создания нашего (грегорианского) календаря, определяет геометрический фут как ширину 64 ячменных зерен. Такое определение длины фута представляет большое уточнение этой меры, так как ширина зерна гораздо более постоянна и определенна, чем его длина.

Иногда случайная длина могла быть принята за меру. За основную в английском обиходе меру длины – ***ярд*** – указом короля Генриха I (1101 год) было определено расстояние от носа короля до конца среднего пальца вытянутой его руки. Длина ярда в настоящее время равна примерно 0,91 метра. Впрочем, нужно отметить, что документальных свидетельств об упомянутом здесь происхождении ярда не сохранилось. По другому преданию, прообразом длины ярда явилась длина меча Генриха I. <…>

**Источник**: Депман, И.Я. За страницами учебника математики: пособие для учащихся 5–6-х классов средней школы / И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 1989.– 287 с. Цит.: с. 203–206.

Дополнительная литература:

1. Депман, И.Я. За страницами учебника математики: пособие для учащихся 5–6-х классов средней школы / И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин.– М.: Просвещение, 1989.– 287 с.

2. Глейзер Г.И. История математики в школе: пособие для учителей / Г.И. Глейзер; под ред. В.Н. Молодшего.– М.: Просвещение, 1964.– 376 с.