

# **«О дюймах, вершках и сантиметрах».**

**Одни лапти без меры плетутся,  
да на всякую  
ногу приходятся.  
из сборника  
пословиц В. И. Даля**

**Цель** моей работы изучить, как в разные времена и в разных странах люди измеряли расстояния

Я ставлю перед собой следующую **задачу**: рассмотреть использование древних мер длины в современном обществе.

**Актуальность** выбранной темы:

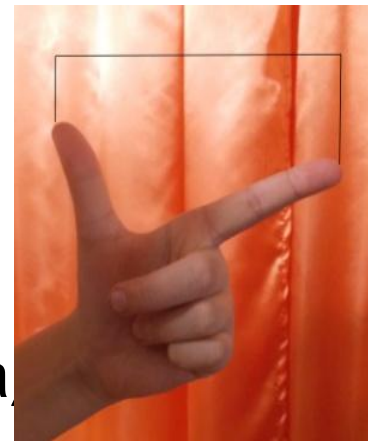
Как только люди стали людьми, как только они стали изготавливать инструменты и оружие или строить жилища, им сразу же понадобилось сравнивать размеры различных предметов. Например, надо было научиться определять, какого размера дерево нужно, чтобы сделать лук или копье, а какого - чтобы построить жилище. А ведь это уже и есть измерения!

Измерить - значит сравнить с образцом и понять, во сколько раз измеряемая величина больше или меньше, чем образец.

Образец, с которым сравнивают другие предметы при измерении, обычно называют эталоном (французское слово *etalon* как раз и означает образец, мера).

# Косая сажень – это сколько?

**Пядь** - это старинная русская мера длины, равная расстоянию между раздвинутыми большим и указательным пальцами руки. Размер пяди мог быть разным, в зависимости от роста и сложения человека - от 19 до 23 сантиметров.



**Локоть** - расстояние от конца вытянутого среднего пальца руки до локтевого сгиба. Тут тоже нет точной цифры: размер локтя колебался от 38 до 46 сантиметров



**Косая сажень - расстояние от пальцев правой (левой) ноги стоящего человека до конца пальцев вытянутой по диагонали левой (правой) руки (примерно 216 сантиметров).**

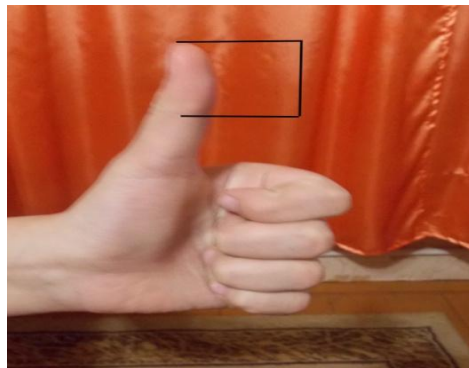
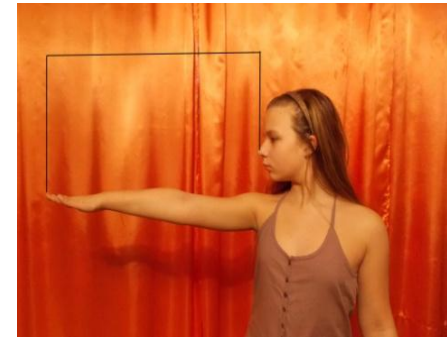


**Слово «аршин» пришло к нам из турецкого языка и означало меру длины, равную 71 сантиметру. До самого начала XX века русские купцы и мастеровые пользовались деревянными и металлическими линейками - аршинами. Если представить себе, как выглядел бы человек, проглотивший такую линейку, то легко поймёшь смысл одной из поговорок «Как аршин проглотил», то есть чопорные и надменные люди, держащиеся по струнке.**



# От футов и миль до километров и метров

Ярд - это английская мера. Считается, что за эталон ярда принималось расстояние, от кончика носа до кончика среднего пальца вытянутой в сторону руки, сейчас он равен 0,9144 м



Современное значение дюйма в англо-американской системе мер равно 2,54 см и происходит от голландского слова *duim* (большой палец)

Одна из самых древних мер - это длина стопы. В разные времена у разных народов эта величина называлась по-разному и имела разные значения. В Англии такая мера используется до сих пор, называется она фут (от слова- ступня), и значение ее равно 30,48 см.



# На все времена. Всем народам.



«Разноголосица» традиционных национальных мер вносила путаницу в международные торговые связи, тормозила развитие промышленности. Поэтому решено было придумать единую систему для всех стран. Какие единицы длины мы знаем? Метры, километры, дециметры, сантиметры и, наконец, миллиметры. Все эти слова происходят от греческого *metron* (мера). Но дело здесь не только в похожих словах, все эти единицы очень просто связаны между собой: дециметр - это десятая доля метра, сантиметр - сотая доля, миллиметр - тысячная, а километр в тысячу раз больше метра. Приставка милли... (от латинского слова *mille* - тысяча) используется для обозначения тысячных долей. Приставка санти... (от латинского слова *centum* -сто) означает сотую часть, а если слово начинается с приставки деци... (от латинского слова *decern* - десять), то оно означает десятую долю основной величины. А вот приставка кило... происходит от греческого слова *chilioi*, которое тоже переводится как «тысяча», но применяют ее для обозначения единиц, которые в 1 000 раз больше

Но что такое метр? 26 марта 1791 года Учредительное собрание Франции приняло проект метрической системы мер. В этой системе в качестве единицы длины была принята одна десятиmillionная доля от одной четверти Парижского меридиана. Это и есть метр.

Он был изготовлен из очень прочного сплава двух дорогих и редких металлов (платины и иридия) образец метра шириной 25 мм, который хранится в Международном бюро мер и весов во французском городе Севре (недалеко от Парижа). В честь этого события была отчеканена медаль со словами «На все времена. Всем народам». Он-то и служит образцом для бесчисленных линеек, рулеток, портновских метров и других инструментов измерения длины. А система единиц измерения, в основу которой положен метр, называется метрической.

В Россию такие линейки попали в 1812 году в качестве военных трофеев. Но настоящее внедрение метрической системы мер в нашей стране началось только после 1899 года по инициативе великого русского учёного Дмитрия Ивановича Менделеева. Постепенно метрическая система вытеснила местные и национальные системы в других странах Европы.

В 1960 году на основе метрической системы мер был создан единый, охватывающий стема единиц (СИ)



# Заключение

В старинных русских грамотах о пожаловании земель можно прочитать: «во все стороны на бычачий рев». Это значило - во все стороны от данного места, на такое расстояние, на котором еще слышен рев быка. Похожие меры были и у других народов: «коровий крик», «петушиный крик». А в Сибири в стародавние времена была мера под названием - расстояние, на котором человек перестает видеть раздельно рога быка.

Понятно, что все эти меры длины не могли быть очень точными, но для измерения больших расстояний (для путевых мер) большая точность и не была нужна, а вот для измерения меньших длин нередко надо было добиваться большей точности. Но, конечно же, трудно пользоваться приблизительными мерами, поэтому и введен измерительный стандарт - Международная система еди

