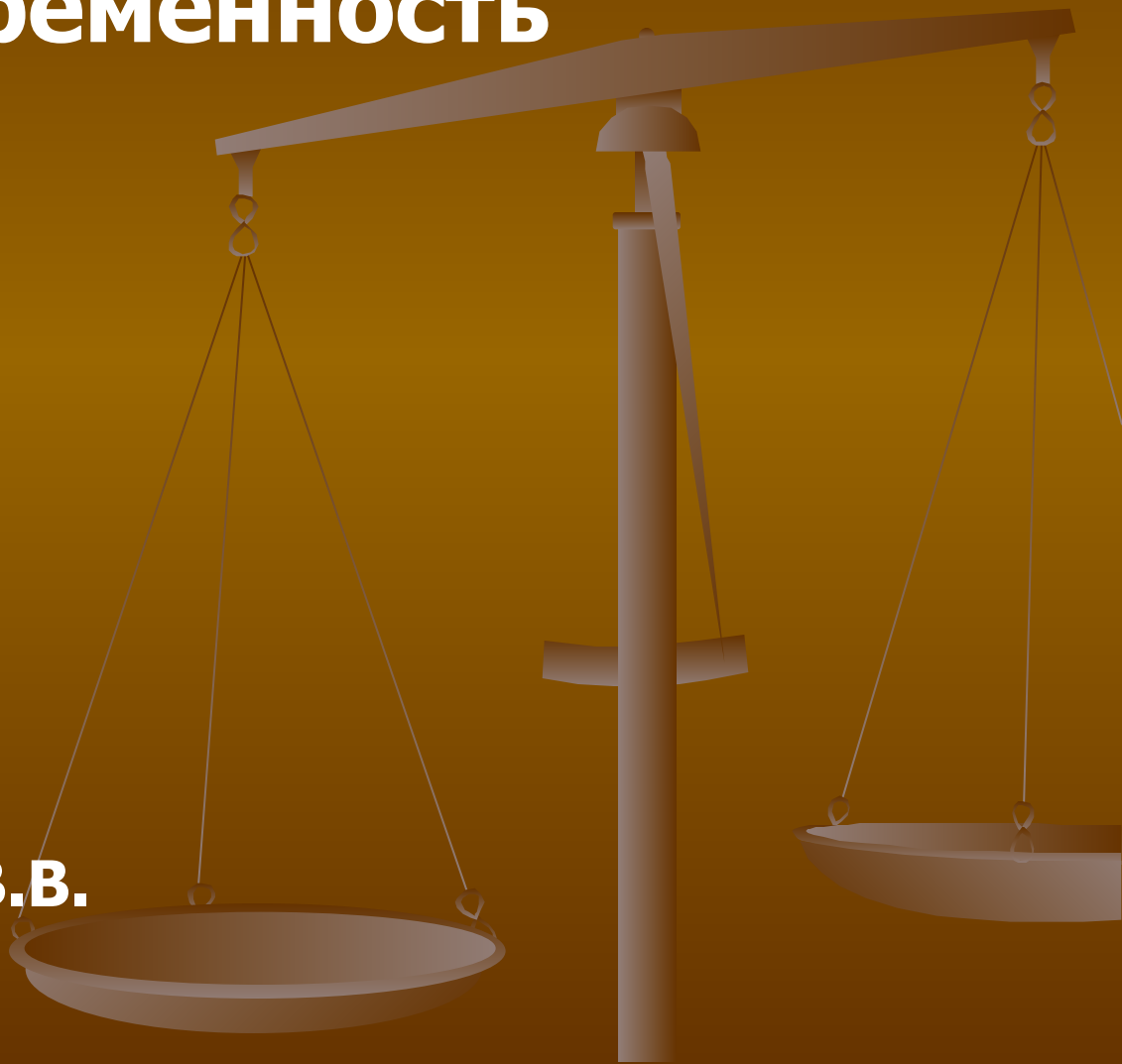


# Международные системы мер длины: история и современность

**Автор:**  
ученик 5 «Б» класса  
МОУ «СОШ № 43»  
Афанасьев Илья  
Учитель Дрынкова В.В.



*"Наука начинается с тех пор, как начинают измерять: точная наука немислима без меры"*

Д.И. Менделеев

Человек столкнулся с необходимостью измерений в древности, на раннем этапе своего развития – в практической жизни, когда потребовалось измерять расстояния, площади, объемы, веса, и, разумеется, время.



# Знаете ли вы что...

*Первые в истории человечества единицы  
длины*

*были весьма*

*приблизительными.*

*Они были непосредственно  
связаны с человеком:*

*"ступня" (фут)*

*"большой палец" (дюйм)*

*«ЛОКОТЬ»*



# Меры измерения длины в Древней Руси

**Косая сажень**

– 248 см

**Маховая сажень**

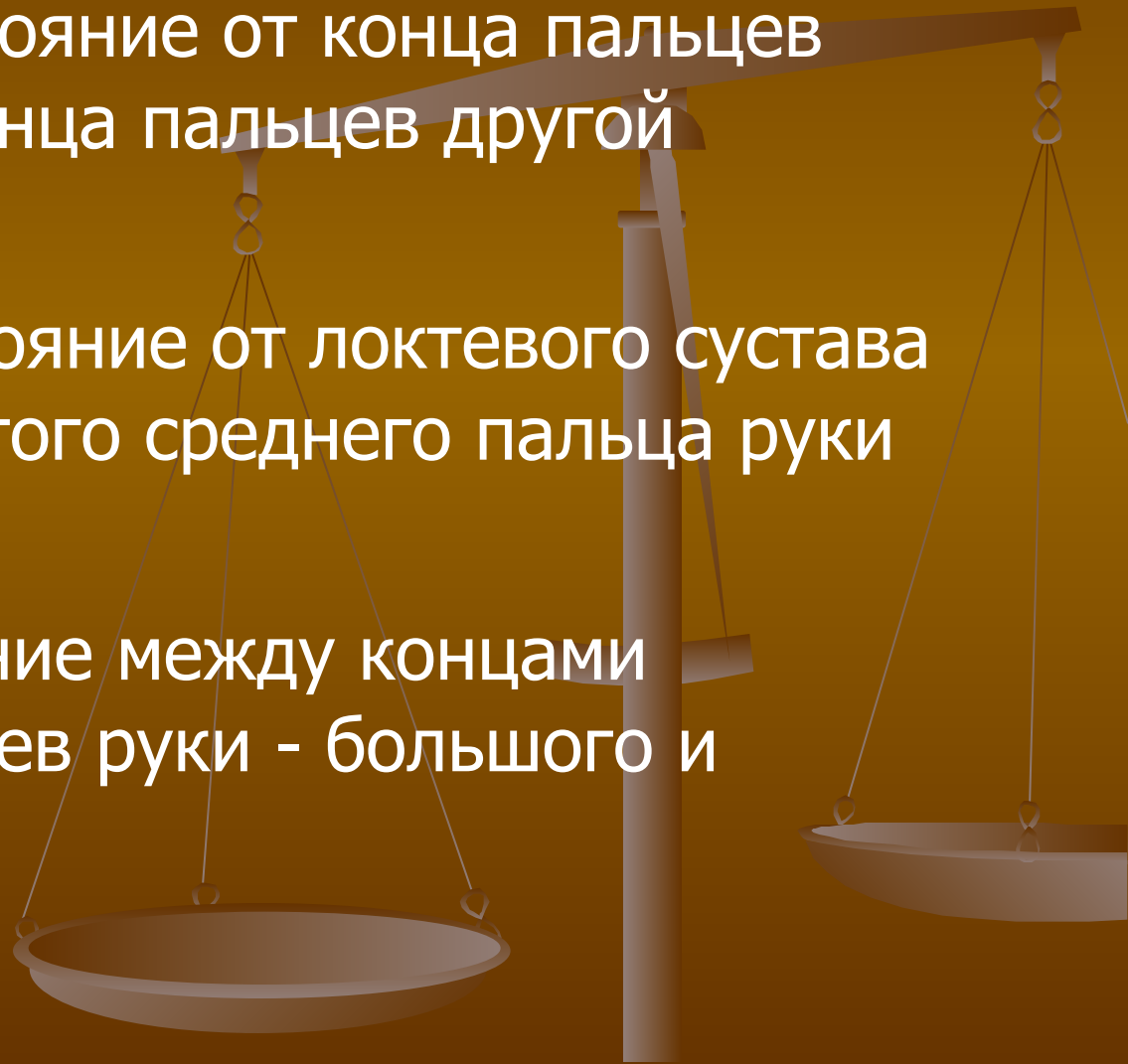
– 176 см

**Локоть** – 45 см



# ЗАПОМНИТЕ....

- **Сажень** - расстояние от конца пальцев одной руки до конца пальцев другой
- **Локоть** - расстояние от локтевого сустава до конца вытянутого среднего пальца руки
- **Пядь** - расстояние между концами вытянутых пальцев руки - большого и указательного



# Меры измерения длины, возникшие в Англии ещё в средние века

**ФУТ – 31 см**



# Меры измерения длины, возникшие в Англии ещё в средние века

Ярд – 91 см

Дюйм – 25 мм

Это интересно...

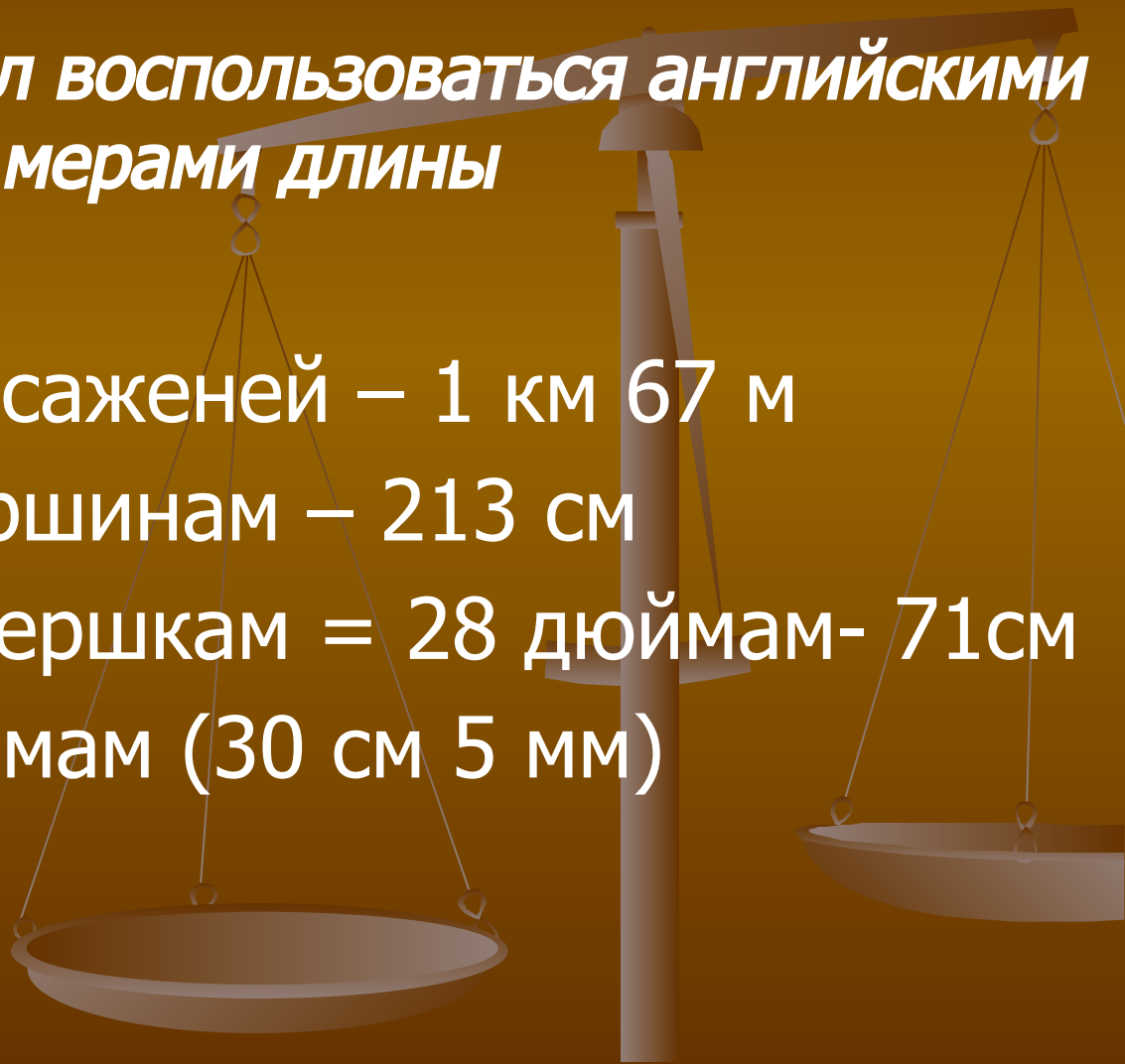
**Ярд** был равен  
расстоянию от кончика  
носа короля **Генриха I**  
до конца пальцев  
его вытянутой руки



# Изменения в системе мер при Петре I

*Петр I предложил воспользоваться английскими мерами длины*

- 1 верста = 500 сажений – 1 км 67 м
- 1 сажень = 3 аршинам – 213 см
- 1 аршин = 16 вершкам = 28 дюймам- 71см
- 1 фут = 12 дюймам (30 см 5 мм)





# В настоящее время действует метрическая система

Изобретена во **Франции**

В **России** распространилась  
благодаря Д.И. Менделееву

AGIF - UNREGISTERED



Международный эталон метра

**Метр** (от греческого – метрон, т.е мера)  
– одна сорокामиллионная доля  
окружности Земли.



# Вывод



# Измерение

это сравнение какой-либо величины с однородной величиной, принимаемой за единицу меры. С измерениями тесно связано развитие науки и техники.



# Викторина

- Когда и в связи с чем человек столкнулся с необходимостью измерений?
- Перечислите меры измерения, существовавшие в Древней Руси.
- С именем какого короля связан ЯРД?
- Что означает МЕТР и где возникла метрическая система?

