



# Единицы измерения в разных странах

Измеряй все доступное  
измерению и делай не  
доступное измерению  
доступным”.  
*Г.Галилей*

# Самыми древними единицами были субъективные единицы

Так, например, моряки измеряли путь трубками, т. е. расстоянием, которое проходит судно за время, пока моряк выкурит трубку.



В Испании похожей единицей была

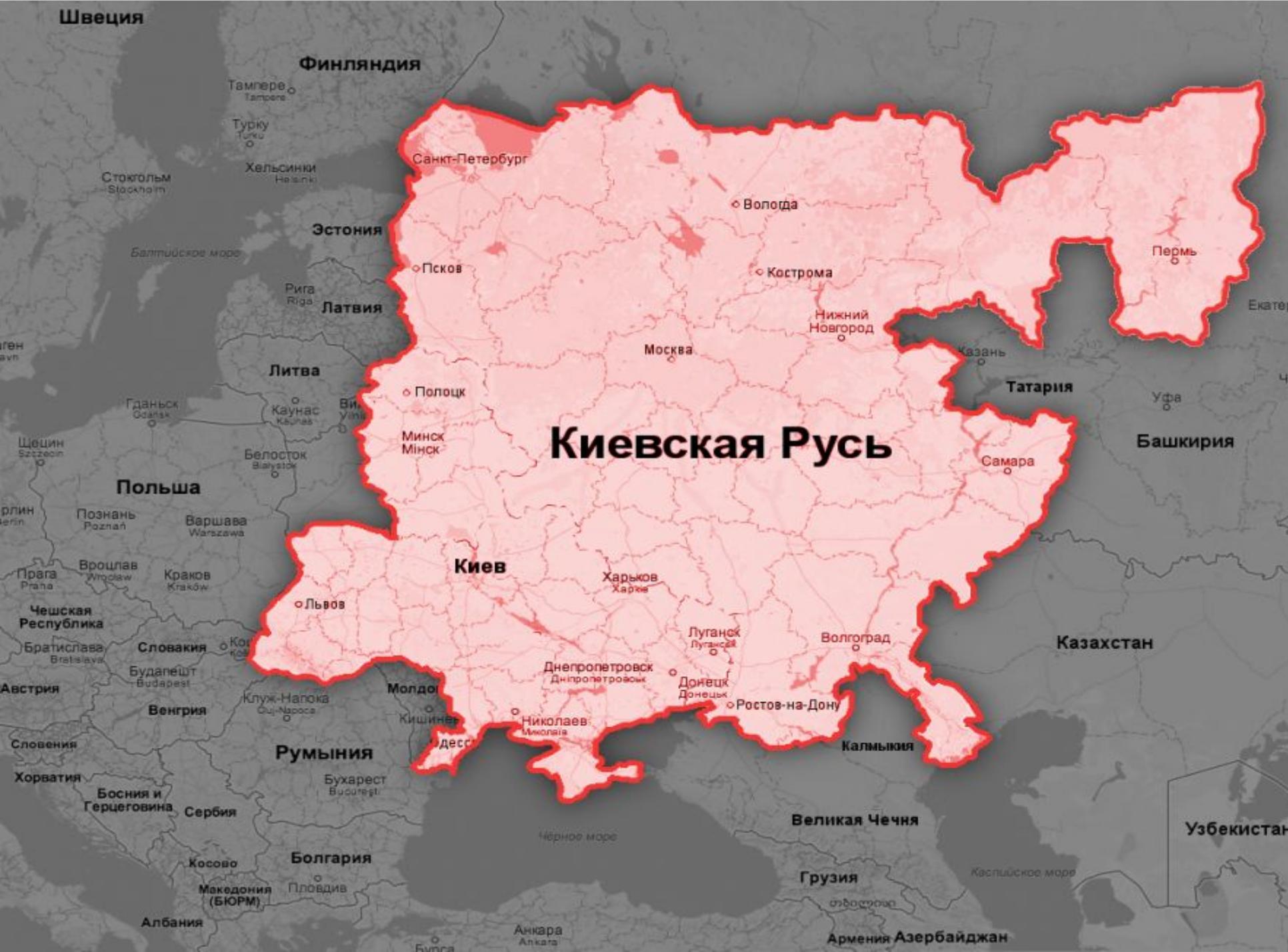
сигара

В программе Олимпийских игр Древней Эллады был бег на стадию. Установлено, что греческая **стадия**- это длина стадиона в Олимпии – **192,27 м**



The background of the slide is a composite image. It features a yellow measuring tape with black markings and numbers, draped over a map of the Roman Empire. The map shows the Mediterranean Sea and the surrounding landmasses, with the word 'ROMANIA' visible in some areas. The overall image is slightly blurred and has a light blue tint.

Древние римляне расстояния измеряли шагами или двойными шагами (шаг левой ногой, шаг правой). **Тысяча двойных шагов** составляла **милю** (лат. “милле” – тысяча).



Швеция

Финляндия

Тампере  
Tampere

Турку  
Turku

Хельсинки  
Helsinki

Стокгольм  
Stockholm

Санкт-Петербург

Волода

Эстония

Псков

Кострома

Пермь

Балтийское море

Рига  
Riga

Латвия

Нижний Новгород

Москва

Казань

Литва

Татария

Полоцк

Минск  
Minsk

Киевская Русь

Самара

Башкирия

Польша

Уфа

Познань  
Poznań

Варшава  
Warszawa

Киев

Харьков  
Kharkiv

Казахстан

Львов

Волгоград

Прага  
Praga

Вроцлав  
Wrocław

Кранов  
Kraków

Чешская Республика

Братислава  
Bratislava

Словакия

Австрия

Словения

Хорватия

Босния и Герцеговина

Сербия

Румыния

Молдавия

Идесса

Николаев  
Nikolaev

Днепропетровск  
Dnipropetrovsk

Донецк  
Donetsk

Ростов-на-Дону

Калмыкия

Великая Чечня

Грузия

Македония (БЮРМ)

Болгария

Пловдив

Албания

Косово

Анкара  
Ankara

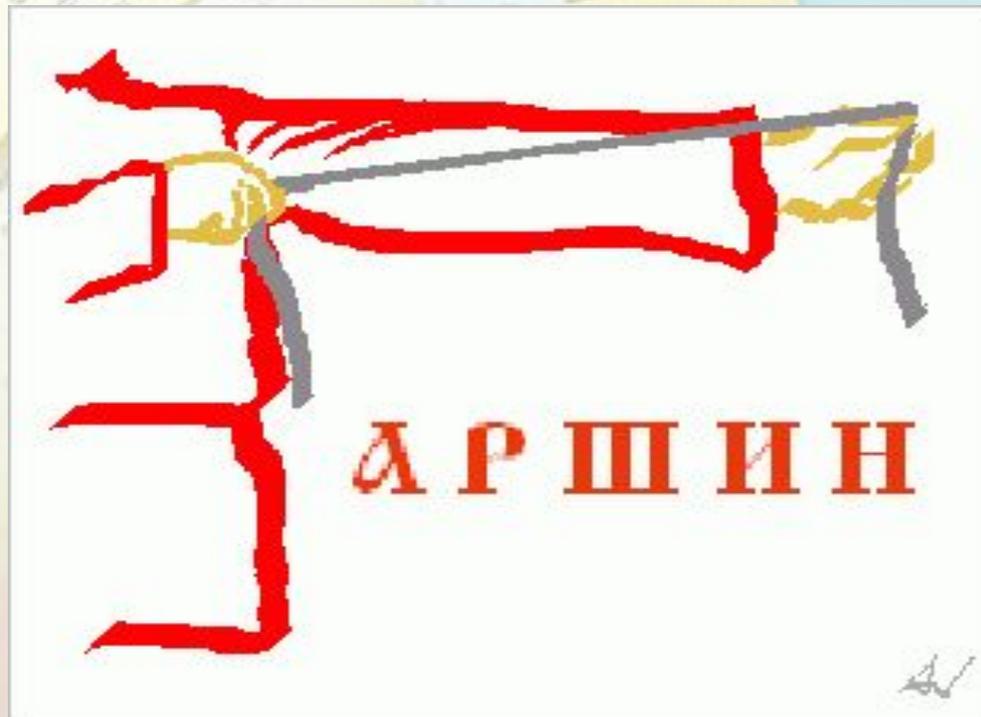
Армения Азербайджан

Узбекистан

Чёрное море

Каспийское море

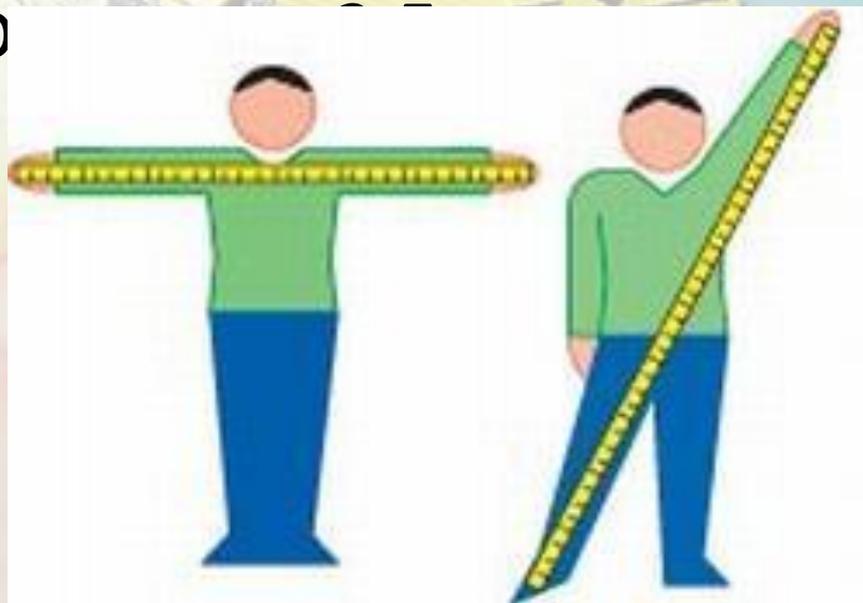
На Руси долгое время в качестве единицы длины использовали **аршин**. Эта мера возникла при торговле с восточными странами (перс, “арш” – локоть)



Для измерения меньших длин применяли пядь – расстояние между концами расставленных большого и указательного пальцев. **Пядь** (18 см) составляла  $1/4$  аршина, а  $1/16$  аршина равнялся вершок (4,4 см)

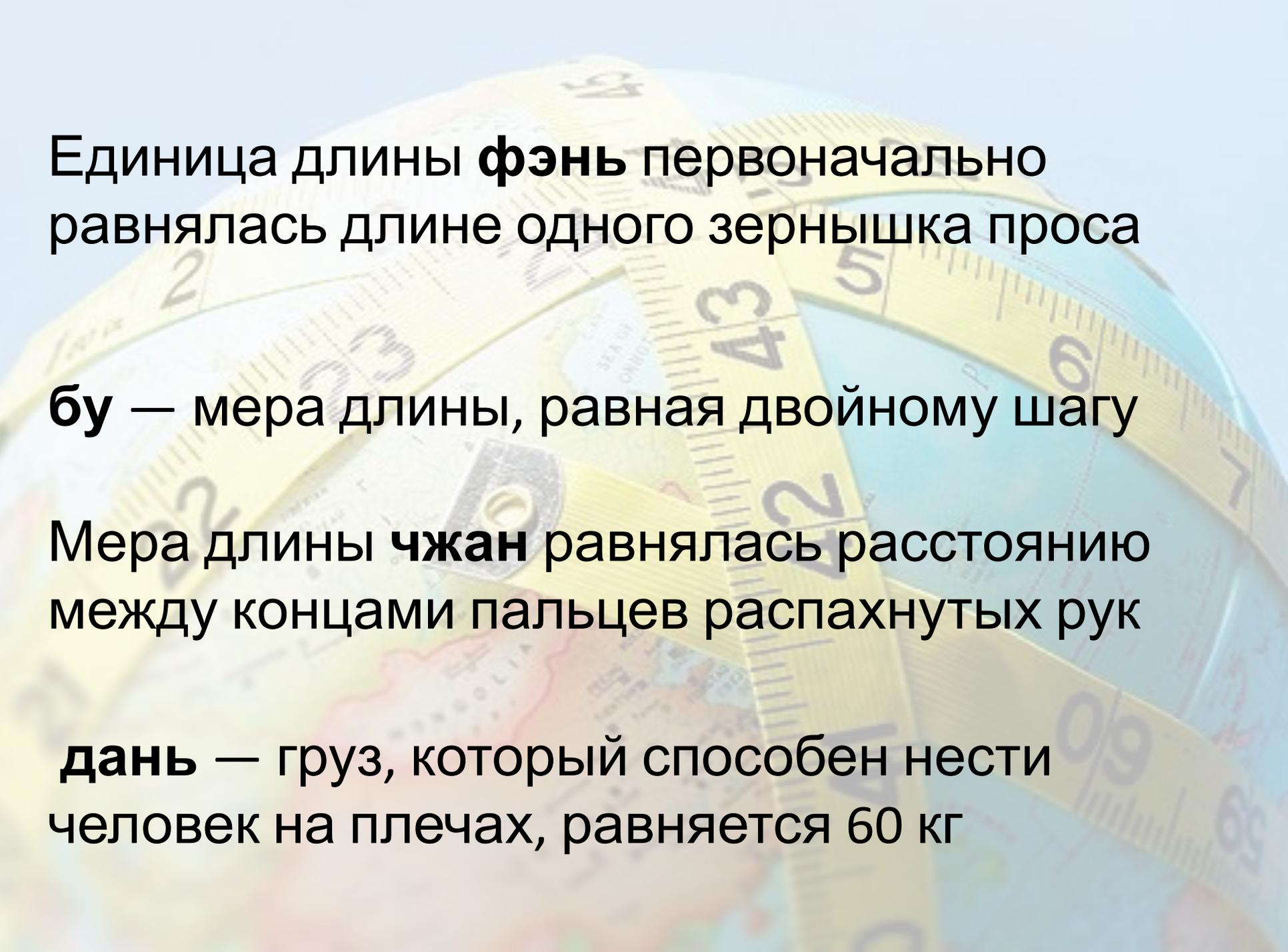


Очень распространенной единицей длины была **сажень**. Впервые упоминание о ней встречается в XI в. С 1554 г. сажень устанавливают равной 3 аршинам (2,13 м) и она получает название царской (или орленой, печатной) в отличие от произвольных – маховой и косой. **Маховая сажень** – размах рук – равна пр



Китай



The background features a yellow measuring tape with black markings and numbers, partially overlapping a map of China. The tape is curved, and the map shows the geographical outline of the country. The overall image is semi-transparent, allowing the text to be clearly visible.

Единица длины **фэнь** первоначально равнялась длине одного зернышка проса

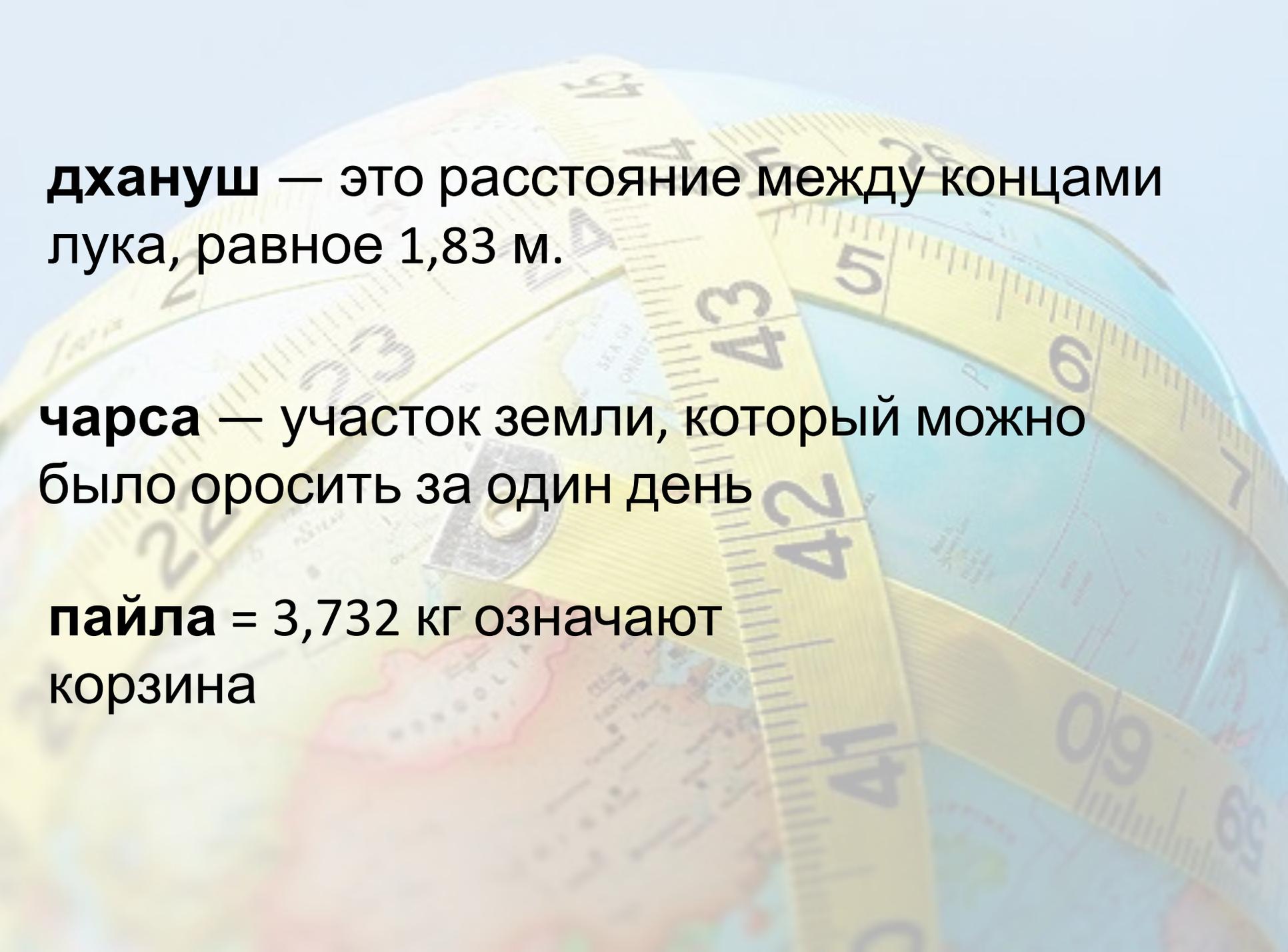
**бу** — мера длины, равная двойному шагу

Мера длины **чжан** равнялась расстоянию между концами пальцев распахнутых рук

**дань** — груз, который способен нести человек на плечах, равняется 60 кг

Инди  
я



The background features a yellow measuring tape with black markings, partially unrolled, and a map of a region with various colored areas (red, blue, green) and some text. The measuring tape has numbers like 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. The map shows a region with a red border and some internal lines, possibly representing a field or a specific area of interest.

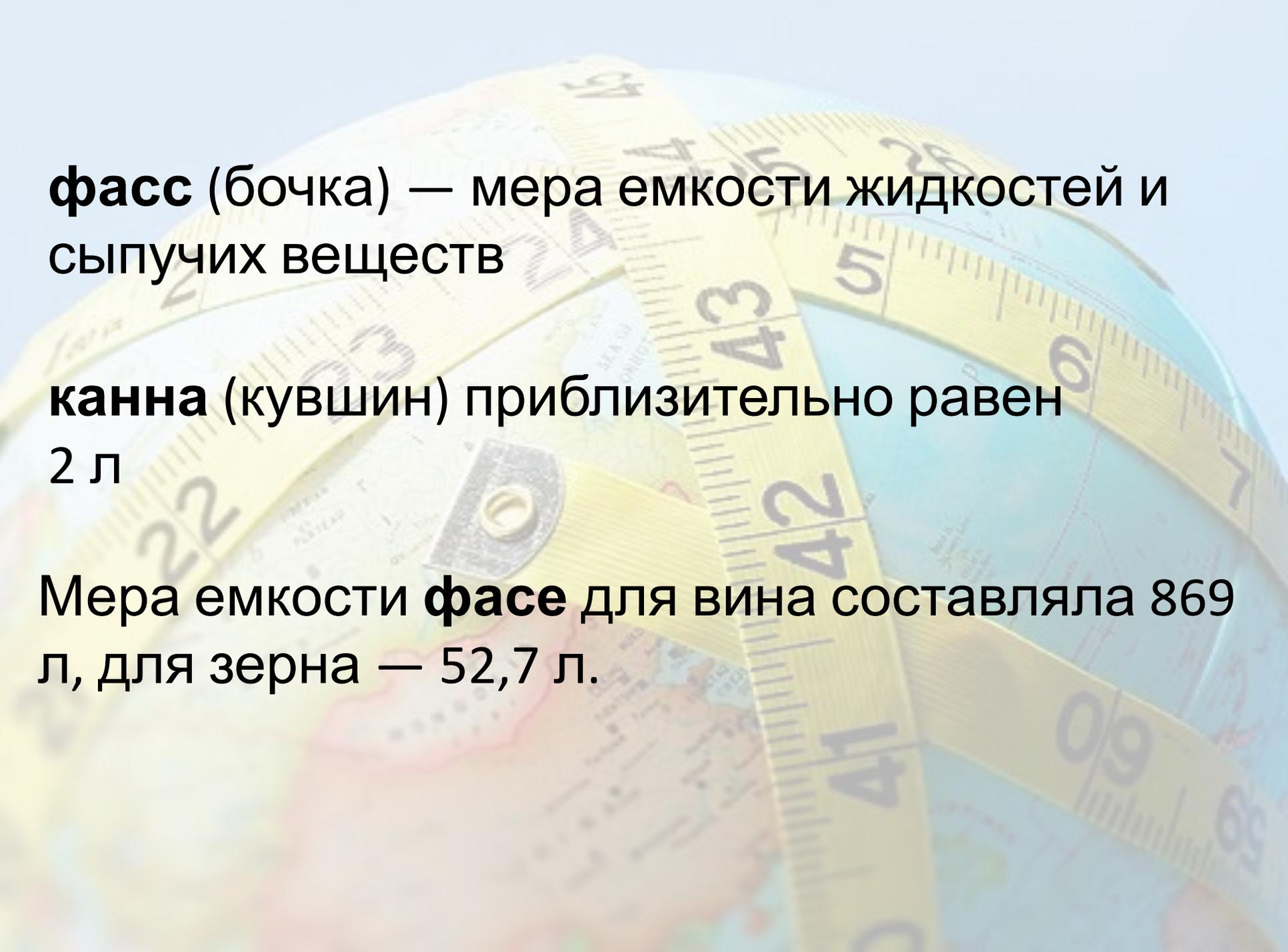
**дхануш** — это расстояние между концами лука, равное 1,83 м.

**чарса** — участок земли, который можно было оросить за один день

**пайла** = 3,732 кг означают корзина

Германи  
я

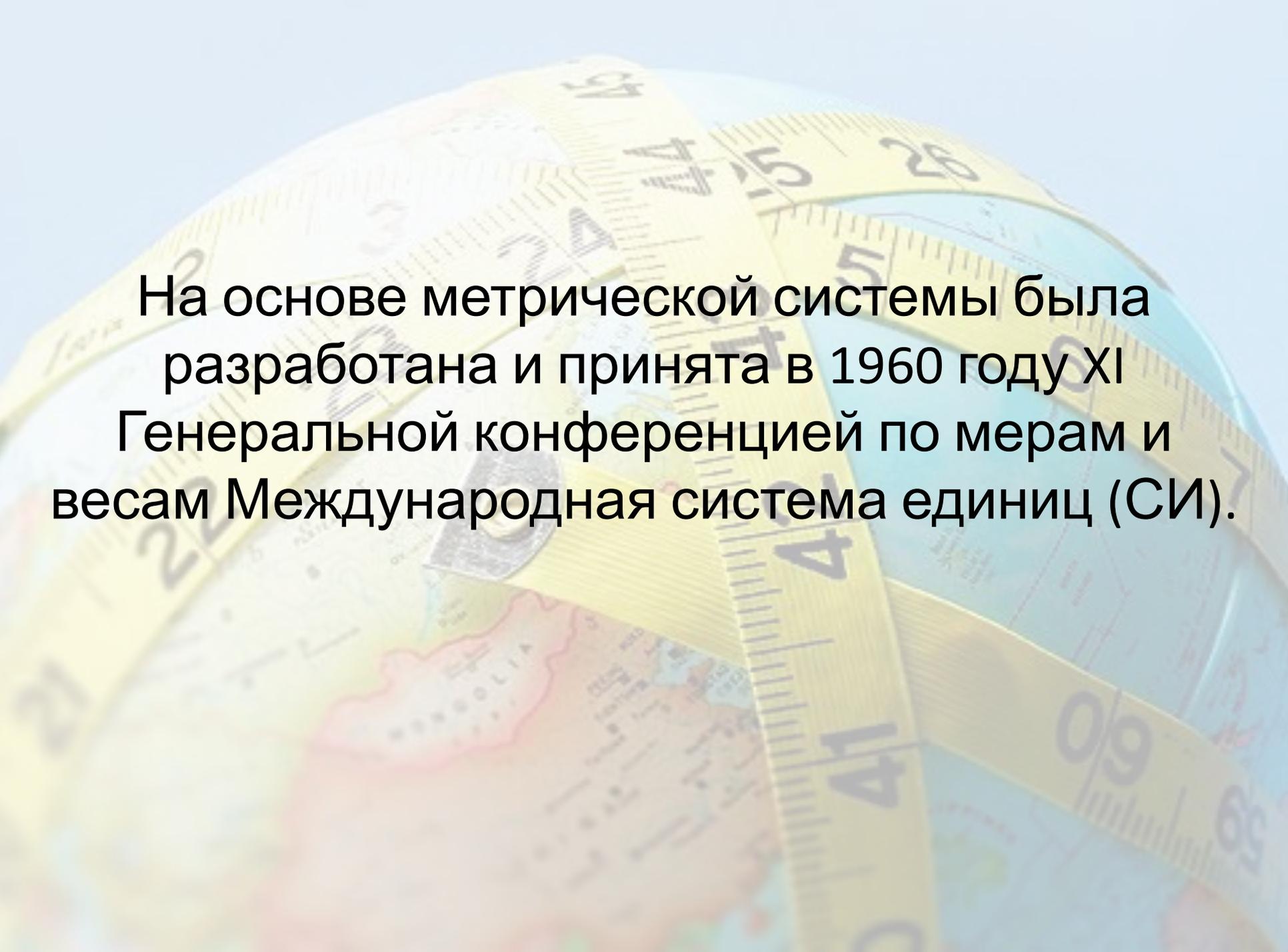




**фасс** (бочка) — мера емкости жидкостей и сыпучих веществ

**канна** (кувшин) приблизительно равен 2 л

Мера емкости **фасе** для вина составляла 869 л, для зерна — 52,7 л.

The background of the slide is a composite image. It features a globe showing continents in light colors. Overlaid on the globe are a yellow measuring tape and a blue ruler. The measuring tape is curved and shows numbers like 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50. The blue ruler is also curved and shows numbers like 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50. The text is centered over this background.

На основе метрической системы была разработана и принята в 1960 году XI Генеральной конференцией по мерам и весам Международная система единиц (СИ).